



**Sandra Isabel  
Fernandes Simões**

**Lead Users, Inovação e BTT: um estudo  
netnográfico**



**Sandra Isabel  
Fernandes Simões**

**Lead Users, Inovação e BTT: Um estudo  
netnográfico**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão, realizada sob a orientação científica da Doutora Irina Adriana Saur Amaral, Professora Auxiliar Convidada do Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro

## **o júri**

presidente

Prof. Doutor António Carrizo Moreira,  
professor Auxiliar da Universidade de Aveiro

Prof. Doutora Sílvia Maria Bandeira da Silva Caniço  
assistente do Instituto Português de Administração de Marketing

Prof. Doutora Irina Adriana Saur Amaral  
professora Auxiliar Convidada da Universidade de Aveiro

## **agradecimentos**

Concluída mais uma importante fase, e reconhecendo a importância da minha rede relacional e familiar enquanto suportes que sugerem motivação e alento para cada novo desafio, importa apresentar o meu grato reconhecimento. Sem qualquer ordem de importância quero agradecer:

À professora Irina pelos desafios e reforços positivos, compreensão e apoio incondicional na organização e construção do presente trabalho, apesar do esforço pessoal que tal representou em determinados momentos.

Ao Turismo de Portugal, pela oportunidade de conciliar este desafio com as responsabilidades do dia-a-dia.

À Ana Paula, companheira nesta longa aventura, por todo o apoio e reforço positivo, fazendo dos momentos de maior fragilidade e angústia momentos de manifestação de amizade, partilha e cumplicidade.

Ao Nuno, pela preocupação manifestada, pela paciência e apoio “logístico”, mesmo nos momentos em que a absorção da informação era mais difícil.

Pela paciência e relativização, agradeço ao João, companheiro de tantas aventuras e conquistas concretizadas ao longo dos anos, desafiando-o à exploração de trilhos inexplorados ☺.

Pelos momentos de menor atenção e por todos os sorrisos e mimos, agradeço à Cíntia e ao pequeno Martim, na expectativa estar a semear o reconhecimento e orientação para a aprendizagem ao longo da vida.

Aos meus pais, pelo brilho nos olhos e pelo orgulho sentido.

Ao Tico, pelo envolvimento e sentido de responsabilidade.

Aos meus sogros e à Isabel, enquanto facilitadores de uma gestão nem sempre fácil.

Por último, e não menos importante, a todos os colegas da Escola de Hotelaria, amigos e familiares que se envolveram nesta caminhada, sempre com palavras de reforço e motivação.

## palavras-chave

Utilizadores-inovadores; Comunidades Online; Inovação Aberta; Crowdsourcing; Netnografia; BTT

## resumo

A era da informação e do conhecimento, associada aos desenvolvimentos tecnológicos, revolução da internet e disseminação das comunidades Online trouxeram um conjunto de novos desafios ao tecido empresarial. Os consumidores, cada vez mais exigentes, sofisticados e interventivos passaram a ser reconhecidos como elementos integrantes da cadeia de inovação, constituindo-se como motores centrais de um mercado em permanente mutação.

A participação massiva em comunidades Online despoletou a emergência de pools de conhecimento e informação, derivadas de interações permanentes e geradoras de inovação coletiva e passa-palavra, afetando a dinâmica empresarial. Procurando canalizar estes recursos, importa incorporar mecanismos facilitadores do acesso, gestão e integração das fontes externas na moldura empresarial, incentivando o desenvolvimento de ferramentas de crowdsourcing.

As comunidades Online agregam pessoas em torno de áreas de interesse comuns, podendo contemplar interações Online e Offline e motivando a partilha espontânea e a resolução conjunta de necessidades. Neste contexto, destaca-se um conjunto de consumidores que, pelas suas características específicas, representam uma minoria capaz de antecipar necessidades e desenvolver soluções que respondem às futuras expectativas do mercado. Estes consumidores-inovadores ou Lead Users são valiosos para as empresas, pois têm uma perspetiva enquanto consumidores, conseguindo ver para além das equipas de investigação e desenvolvimento.

Sendo consumidores especiais e entendidos enquanto tal, gozam de credibilidade junto dos seus pares, desempenhando um papel de influência e mobilização das comunidades em que se inserem. Quando em contextos Online, a sua influência ganha expressão exponencial, orientando o rumo e motivando a partilha e interação. As comunidades do tipo hobbies tendem no sentido de uma maior motivação intrínseca, gerando maior partilha.

Considerando o novo paradigma, e procurando reforçar a importância das comunidades Online enquanto fontes de conhecimento e inovação, a netnografia emerge como metodologia que permite aceder a este recurso valioso. É neste contexto que se organiza a presente investigação, tendo como objeto de estudo empírico o Fórum BTT e confirmando a importância das comunidades Online enquanto espaços de partilha e interação, nos quais os Lead Users geram ciclos de inovação entre consumidores.

**keywords**

User-innovators, Online Communities, Open Innovation, Crowdsourcing, Netnography; MTB (mountainbiking).

**abstract**

The information and knowledge age coupled with technological developments, the Internet revolution and disseminating online communities have brought a new set of challenges to business and industry. Consumers who are more and more demanding, sophisticated and interventionist have been recognized as integral elements of the innovation chain, constituting themselves as central engines of a constantly changing market.

The massive participation in online communities triggered the emergence of pools of knowledge and information derived from constant interactions that generate collective innovation and word spreading, affecting the business dynamics. Looking for channeling these resources, it is important to incorporate mechanisms to facilitate the access, management and integration of external sources in the frame business, encouraging the development of tools for crowdsourcing.

Online communities aggregate people around areas of common interest and may include interaction Online and Offline, motivating spontaneous sharing and collective solution of needs. In this context, there is a set of consumers who, due to their specific characteristics, represent a minority able to anticipate needs and develop solutions that respond to future market expectations. These innovative consumers or Lead Users are extremely valuable to companies as they have a perspective as consumers, able to see beyond the research and development teams.

Being special consumers and recognized as such, they enjoy credibility among their peers and play an important role by influencing and mobilizing the communities in which they operate. When in Online contexts, their influence wins exponential expression, directing and motivating towards sharing and interaction. Communities like hobbies tend towards a greater intrinsic motivation, leading to greater sharing.

Given the new paradigm and seeking to enhance the importance of Online communities as sources of knowledge and innovation, netnography emerges as a methodology that allows access to this valuable resource. It is in this context that this research is organized, having as object of empirical study the MTB Forum and confirming the importance of Online communities as spaces for sharing and interaction, in which the Lead Users generate innovation cycles among consumers.

## Índice

1. Introdução.....	5
2. Revisão da literatura .....	7
2.1 Internet e Comunidades Virtuais .....	7
2.2 Consumidores e Processos de Inovação .....	19
2.3 <i>Crowdsourcing</i> e Co-Criação de Novos Produtos.....	33
3. Ontologia e Modelo Conceptual .....	47
4. Desporto Aventura BTT .....	55
5. Metodologia da Investigação .....	64
6. Estudo Empírico.....	71
6.1 Contexto de Realização do Estudo e Perfil da Comunidade – Fórum BTT .....	71
6.2 Apresentação dos Resultados .....	81
7. Discussão .....	109
8. Conclusões.....	114
9. Limitações.....	118
10. Principais contributos e direções futuras.....	119
11. Notas Finais .....	120
9. Bibliografia .....	121

## Índices Complementares

### Índice de Figuras

Figura 1 - As quatro características do "Ba". Fonte: Nonaka (1998) .....	17
Figura 2 - Motivações intrínsecas e extrínsecas e partilha do conhecimento. Adaptado de Jiacheng (2010) .....	25
Figura 3 - Processo de inovação do utilizador-inovador. Tietz (2005). .....	28
Figura 4 - Ontologia da revisão bibliográfica.....	51
Figura 5 - Modelo Conceptual. Formulação própria. Adaptado de Tietz, 2004 .....	52
Figura 6 - Expetativas na prática de BTT. Sistematização de Cessford (1995). .....	62
Figura 7 - Sequência metodológica da investigação empírica. Adaptado de Kozinets (2010). .....	65
Figura 8 - Intervenção dos moderadores   Fonte: Fórum BTT - Discussão Geral .....	71
Figura 9- Árvore QSR NVivo - Andar com os pezinhos presos .....	92
Figura 10 - Modelo Empírico. Formulação própria. Adaptado de Tietz, 2004 .....	107
Figura 11 - Comparação entre o modelo empírico e o conceptual .....	113

### Índice de Tabelas

Tabela 1 - Utilização Mundial da Internet a 31 Dezembro 2011. Fonte: Internet World Stats.com .	9
Tabela 2 - Utilizadores de Internet e Facebook na Europa. Fonte: Internet World Stats.com.....	9
Tabela 3 - Sistematização de Conceitos .....	11
Tabela 4 - Processos sinérgicos. Quadro resumo. Formulação própria.....	21
Tabela 5 - Investigações sobre Consumidores-Inovadores. Adaptação complementada de Henkel (2005) .....	31
Tabela 6 - Utilização das redes sociais em benefício da empresa. Bernoff (2008) .....	36
Tabela 7 - Atividades de <i>Crowdsourcing</i> . Adaptado de Saur-Amaral (2010) .....	42
Tabela 8 - Facilitadores de inteligência coletiva. Bonabeau (2009), adaptado e complementado.	43
Tabela 9 - Suporte teórico da proposta de modelo conceptual .....	54



Tabela 10 – Estilos de BTT: ambientes, condições e técnicas. Adaptado de Luthje (2005).....	59
Tabela 11 - Caraterísticas dos praticantes de BTT. Sistematização de resultados de Symmonds (2000) .....	61
Tabela 12 – Comunidades <i>Online</i> passíveis de abordagem netnográfica. Adaptado de Kozinets (2010). .....	68
Tabela 13 - Análise comparativa de membros registados nos fóruns da pré-seleção.....	69
Tabela 14 - Estrutura, Organização e Estatística do Fórum BTT. ....	72
Tabela 15 - Desenvolvimento de Ferramenta em Excel para Gestão de Eventos BTT. ....	103
Tabela 16 - Desenvolvimento colaborativo de projeto em <i>Solidworks</i> .....	104
Tabela 17 - Construção de Lanternas LED para utilização em <i>raids</i> de BTT noturnos.....	105
Tabela 18 – Análise comparativa: Idade .....	109
Tabela 19 - Género dos praticantes BTT .....	110

## Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Comunidades BTT <i>Online</i> .....	67
Gráfico 2 - Categoria Geral - número de Tópicos e <i>Posts</i> por subcategoria .....	75
Gráfico 3 – Categoria Competição - Tópicos por subcategoria.....	76
Gráfico 4 - Categoria Competição – <i>Posts</i> por subcategoria.....	76
Gráfico 5 - Bicicletas e Acessórios - Tópicos por subcategoria .....	76
Gráfico 6 - Bicicletas e Acessórios - <i>Posts</i> por subcategoria .....	77
Gráfico 7 - Categoria Classificados - Tópicos por subcategoria .....	77
Gráfico 8 - Categoria Classificados - <i>Posts</i> por subcategoria .....	77
Gráfico 9 - Categoria Eventos - Tópicos por subcategoria .....	78
Gráfico 10 - Categoria Eventos - <i>Posts</i> por subcategoria .....	78
Gráfico 11 - Categoria Outros - Tópicos por subcategoria.....	79
Gráfico 12 - Outros - <i>Posts</i> por subcategoria .....	79

Gráfico 13 - Categorias do Fórum - Representatividade Percentual de Tópicos .....	80
Gráfico 14 - Categorias do Fórum - Representatividade Percentual de <i>Posts</i> .....	80
Gráfico 15 - Número médio de <i>posts</i> por tópico, por categoria .....	80
Gráfico 16 - Idade dos Membros do Fórum BTT - Amostra aleatória .....	82
Gráfico 17 - Distribuição percentual da idade dos membros do Fórum BTT - Amostra aleatória...	82
Gráfico 18 - Distribuição percentual por género dos membros do Fórum BTT - Amostra aleatória	83
Gráfico 20 - Registos de membros no fórum por ano .....	84
Gráfico 19 - Distribuição percentual comparativa idade   <i>posts</i>   n.º membros do Fórum .....	84
Gráfico 21 - Conciliar BTT e Família .....	85
Gráfico 22 - Média de Km acumulados por semana .....	87
Gráfico 23 - Modalidades ou estilos de BTT preferidos .....	89
Gráfico 24 - Representação percentual das modalidades ou estilos de BTT preferidos .....	89
Gráfico 25 - Velocidade máxima registada em contexto BTT .....	90
Gráfico 26 - Peso das bicicletas de BTT em kg .....	91
Gráfico 27 - Representação percentual do peso das bicicletas de BTT em Kg .....	91
Gráfico 28 - Representação percentual de utilizadores e não utilizadores de pedais de encaixe...	93
Gráfico 29 - Vantagens da utilização de pedais de encaixe .....	94
Gráfico 30 - Desvantagens da utilização de pedais de encaixe .....	97
Gráfico 31 - Vantagens e desvantagens da utilização de pedais de encaixe .....	98
Gráfico 32 - Utilização de óculos na prática de BTT .....	98
Gráfico 33 - Local de utilização do monitor de frequência cardíaca .....	99
Gráfico 34 - Prática de BTT em grupo vs isoladamente .....	100
Gráfico 35 - <i>Lead Users</i> VS Utilizadores Comuns .....	102

## 1. Introdução

Partindo do mote oferecido por Valck (2009) e que desafia à exploração do mundo a partir do monitor do computador, o presente estudo pretende desenvolver a temática da realidade em trono dos *Lead Users*, inovação e BTT, tendo como fonte de informação predominante uma comunidade *Online* de BTT.

A era da informação e do conhecimento, associada aos desenvolvimentos tecnológicos, revolução da internet e disseminação das comunidades *Online* trouxeram um conjunto de novos desafios ao tecido empresarial. Os consumidores, cada vez mais exigentes, sofisticados e interventivos (Ancona, Backman, & Bresman, 2008) passaram a ser reconhecidos como elementos integrantes da cadeia de inovação, constituindo-se como motores centrais de um mercado em permanente mutação (Franke & Shah, 2003; Moon & Sproull, 2001).

A afirmação e disseminação das comunidades *Online* (Glassman & Kang, 2010; Yang & Chen, 2008) potenciam a construção e transferência de conhecimento e informação, importando a sua canalização no sentido da vantagem competitiva (Yu, Lu, & Liu, 2010), o que motivou o desenvolvimento de ferramentas de *crowdsourcing* (Howe, 2008).

Considerando o novo paradigma, e procurando reforçar a importância das comunidades *Online* enquanto fontes de conhecimento e inovação, a netnografia emerge como metodologia que permite aceder a este recurso valioso (Bowler Jr, 2010; Robert V. Kozinets, 2001; Robert V. Kozinets, 2010). É neste contexto que se organiza a presente investigação, tendo como objeto de estudo empírico o Fórum BTT e confirmando a importância das comunidades *Online* enquanto espaços de partilha e interação, nos quais os *Lead Users* geram ciclos de inovação entre consumidores.

O trabalho está organizado em seções, iniciando-se com a revisão sistemática da literatura em torno das comunidades *Online*, da inovação, do *crowdsourcing* e da netnografia enquanto ferramenta ao serviço de marketing e da investigação.

Revista a literatura e desenhada a ontologia e modelo conceptual, e após apresentação da metodologia, parte-se para um estudo exploratório relacionado com a prática do BTT, revelador da elevada orientação para a inovação. Procurando melhorar a performance e assegurar a satisfação fundada a partir desta (Matzler, Faullant, Renzl, & Leiter, 2005), e confrontados com permanentes desafios que convidam à superação, os praticantes de BTT (Lüthje, Herstatt, & von

Hippel, 2005). “Quanto maior o nível de participação ao BTT e aos seus diferentes estilos, maior o número de ocorrências em termos de inovação” (Christian Luthje, Herstatt, & Hippel, 2006, p. 959). A necessidade de superar dificuldades emergentes nesta prática desportiva desencadeia uma sequência de identificação de problemas e procura de soluções, recorrendo à comunidade como fonte de informação e melhoria incremental, radical ou disruptiva.

Em termos de estudo empírico, efetua-se uma abordagem netnográfica a uma comunidade *Online* de BTT – Fórum BTT –, seguindo as recomendações de Kozinets (2010). Através desta abordagem, apoiada pelo QSR NVivo 9, procura-se responder a um conjunto de questões de partida, procurando, ainda, validar o modelo concetual desenhado a partir da revisão sistemática da literatura.

Depois de apresentados os resultados, os mesmos são discutidos à luz da literatura, culminando na apresentação das conclusões, identificação das limitações e identificado os principais contributos e direções futuras.

## 2. Revisão da literatura

### 2.1 Internet e Comunidades Virtuais

A internet está a mudar o paradigma e as fronteiras das interações sociais e económicas, providenciando e garantindo estruturas de comunicação robustas e sem constrangimentos de distância, tempo ou espaço, permitindo partilha voluntária, livre e global de experiências e opiniões. Este novo paradigma lançou desafios renovados às organizações, levando um elevado número de voluntários individuais a oferecer tempo e riqueza intelectual que podem ser combinados, gerando novo conhecimento (Moon & Sproull, 2001) e alavancando a inovação e vantagem competitiva.

Com a emergência, afirmação e disseminação global da internet, nasceu uma nova forma de transferência de informação e conhecimento explícito, que acolhe consenso na literatura. Contudo, alguns académicos consideram que o ambiente *Online* é desajustado face à necessidade de colaboração em tarefas mais complexas, tais como a inovação de produtos, considerando que exigem elevados índices de criatividade e flexibilidade (Nemiro, 2002 e Nonaka et al., 2000, cit em Fuller, Jawecki, & Muhlbacher, 2007).

A partilha do conhecimento é entendida como vital no processo de gestão do conhecimento e inovação, pelo que importa explorar formas de encorajar os indivíduos a dar contributos da sua dimensão pessoal e a apoiar os membros das comunidades a partilharem as suas experiências. Sendo um recurso estratégico crítico, *“o conhecimento pode assegurar a conquista de vantagens competitivas sustentáveis e duradouras, podendo ser partilhado e transferido entre pessoas e grupos, através de interações que podem ocorrer face a face, ou mediadas por via tecnológica como o e-mail, mensagens de texto, videoconferências, weblogs, entre outros”* (Yu, et al., 2010, p. 32).

De acordo com Yu (2010), as ferramentas web privilegiam a troca de conhecimentos codificados ou explícitos, ajudando a melhorar a diversidade de informação e encorajando a participação e partilha do conhecimento da esfera individual. Tal como Nonaka (1994) afirmou, o conhecimento é criado através de ciclos de combinações, internalizações, socializações e externalizações que juntas e articuladas transformam o conhecimento tácito em explícito.

Segundo Yu (2010), nas comunidades virtuais, o comportamento ou atitude de partilha do conhecimento não pode ser forçado, mas apenas encorajado ou facilitado. Numa perspetiva sociológica, *“existem três fatores culturais que podem favorecer a partilha: justiça (clima de*

*confiança*); *identificação (clima de grupo) e inovação (clima tolerante à falha)* ” (Bock et al., 2005 cit em Yu, et al., 2010, p. 33). Moon (2001) sugere que o sentimento de pertença a uma comunidade pode ser fator de maior motivação, garantindo fidelização e durabilidade da participação e partilha espontânea de informação, conhecimento e experiências.

Contrariando a linha que defende a exclusividade de transferência de conhecimento explícito através das interações mediadas pela internet, e considerando as suas características, alguns autores defendem que as comunidades virtuais podem gerir tarefas mais complexas e superar problemas que implicam a transferência de conhecimento tácito, através de ferramentas tecnológicas, reflexões coletivas, histórias e utilização de cenários (Hemetsberger Andrea 2004). Nesta linha de pensamento, Fuller (2007) evidencia que mesmo os desafios mais complexos colocados às comunidades virtuais, em termos de inovação de produtos, podem ser superados através da utilização da internet. Reforçando esta perspetiva, Yang (2008) realça que a partilha do conhecimento em comunidades virtuais facilita o acesso a conhecimento relevante (explícito ou tácito) a partir de um amplo espectro de fontes. O autor chama a atenção para o facto da performance, neste tipo de contexto, estar ancorada no modo como o conhecimento é partilhado e na forma como se organiza, enriquecendo o espaço virtual e estimulando novas partilhas. Os utilizadores da internet e comunidades virtuais têm a expectativa de poder adquirir e partilhar conhecimento que permita satisfazer as suas necessidades, contudo podem deparar-se com duas barreiras: 1) a dificuldade em encontrar conhecimento relevante e 2) a dificuldade em encontrar colaboradores com quem interagir (Chen & Yang, 2006 cit em Yang & Chen, 2008).

Na sua investigação sobre a criação de inovação nas comunidades *Online* de basquete, Fuller (2007) concluiu que a publicação de fotografias e desenhos de ténis não só permitiu a transferência de conhecimento explícito mas também de implícito. Ainda no contexto desta investigação, o autor sublinhou que *“desde Platão a Satre, os filósofos resgataram que as pessoas são mais humanas, completas e criativas quando jogam”* (Fuller, et al., 2007, p. 69), pelo que os *outputs* criativos são favorecidos em contextos e comunidades informais.

*“A explosão das tecnologias web-based levou ao incremento do volume e complexidade do conhecimento, estimulando a proliferação de comunidades virtuais”* (Yang & Chen, 2008, p. 36). A este propósito, e considerando os dados disponíveis na Internet World Stats (dados estatísticos relativos a 31 de Dezembro de 2011), pode-se verificar a expressão de utilizadores da internet à escala mundial, com uma taxa média de penetração acima dos 30% e com uma taxa de crescimento, de 2000 para 2011, na ordem dos 528% - ver tabela 1.

Tabela 1 - Utilização Mundial da Internet a 31 Dezembro 2011. Fonte: Internet World Stats.com

WORLD INTERNET USAGE AND POPULATION STATISTICS December 31, 2011						
World Regions	Population ( 2011 Est.)	Internet Users Dec. 31, 2000	Internet Users Latest Data	Penetration (% Population)	Growth 2000-2011	Users % of Table
<a href="#">Africa</a>	1,037,524,058	4,514,400	139,875,242	13.5 %	2,988.4 %	6.2 %
<a href="#">Asia</a>	3,879,740,877	114,304,000	1,016,799,076	26.2 %	789.6 %	44.8 %
<a href="#">Europe</a>	816,426,346	105,096,093	500,723,686	61.3 %	376.4 %	22.1 %
<a href="#">Middle East</a>	216,258,843	3,284,800	77,020,995	35.6 %	2,244.8 %	3.4 %
<a href="#">North America</a>	347,394,870	108,096,800	273,067,546	78.6 %	152.6 %	12.0 %
<a href="#">Latin America / Carib.</a>	597,283,165	18,068,919	235,819,740	39.5 %	1,205.1 %	10.4 %
<a href="#">Oceania / Australia</a>	35,426,995	7,620,480	23,927,457	67.5 %	214.0 %	1.1 %
<b>WORLD TOTAL</b>	<b>6,930,055,154</b>	<b>360,985,492</b>	<b>2,267,233,742</b>	<b>32.7 %</b>	<b>528.1 %</b>	<b>100.0 %</b>

Em termos de partilha e amplificação das potencialidades do conhecimento e inovação, “a disponibilidade da internet é obviamente um pilar mestre, no entanto a vitalidade deriva da emergência de comunidades Online, com a capacidade de organizar pessoas em unidades economicamente produtivas. Este é o ponto de inflexão que faz do crowdsourcing não apenas um fenómeno interessante mas antes uma força irrevogável” (Howe, 2008, p. 4).

Tendo em conta o volume de utilizadores, e considerando que “graças à internet, as comunidades virtuais estão a proliferar a um ritmo sem precedentes” (Koh & Kim, 2004, p. 155), veja-se a tabela 2, relativa aos utilizadores de Internet e Facebook na Europa, refletindo sobre o potencial das redes sociais e sobre o manancial de conhecimento virtualmente disponível.

Tabela 2 - Utilizadores de Internet e Facebook na Europa. Fonte: Internet World Stats.com

EUROPA	População	Utilizadores Internet	Penetração	Utilizadores %	Facebook
	(2011)	31-Dec-11	(% População)	Na Europa	31-Mar-12
Albânia	2,994,667	1,441,928	48.1 %	0.3 %	1,060,760
Andorra	84,825	68,74	81.0 %	0.0 %	36,76
Áustria	8,217,280	6,143,600	74.8 %	1.3 %	2,766,540
Bielorrússia	9,577,552	4,436,800	46.3 %	0.9 %	409,12
Bélgica	10,431,477	8,489,901	81.4 %	1.7 %	4,634,220
Bósnia	4,622,163	1,955,277	42.3 %	0.4 %	1,268,560
Bulgária	7,093,635	3,464,287	48.8 %	0.7 %	2,386,800
Croácia	4,483,804	2,656,089	59.2 %	0.5 %	1,452,300
Chipre	1,120,489	584,863	52.2 %	0.1 %	553,86
República Checa	10,190,213	7,220,732	70.9 %	1.4 %	3,502,420
Dinamarca	5,529,888	4,923,824	89.0 %	1.0 %	2,835,120
Estónia	1,282,963	993,785	77.5 %	0.2 %	447,62
Ilhas Faraó	49,267	37,5	76.1 %	0.0 %	29,88
Finlândia	5,259,250	4,661,265	88.6 %	0.9 %	2,078,880
França	65,102,719	50,290,226	77.2 %	10.0 %	23,544,460
Alemanha	81,471,834	67,364,898	82.7 %	13.5 %	22,123,660
Gibraltar	28,956	20,2	69.8 %	0.0 %	18,8
Grécia	10,760,136	5,043,550	46.9 %	1.0 %	3,562,120
Guernsey & Alderney	65,068	48,3	74.2 %	0.0 %	440
Hungria	9,976,062	6,516,627	65.3 %	1.3 %	3,751,300

Islândia	311,058	304,129	97.8 %	0.1 %	210,22
Irlanda	4,670,976	3,122,358	66.8 %	0.6 %	2,093,960
Itália	61,016,804	35,800,000	58.7 %	7.1 %	20,889,260
Jersey	94,161	45,8	48.6 %	0.0 %	820
Kosovo	1,825,632	377	20.7 %	0.1 %	n/a
Letónia	2,204,708	1,540,859	69.9 %	0.3 %	319,3
Liechtenstein	35,236	28,826	81.8 %	0.0 %	11,88
Lituânia	3,535,547	2,103,471	59.5 %	0.4 %	983,44
Luxemburgo	503,302	459,833	91.4 %	0.1 %	190,02
Macedónia	2,077,328	1,069,432	51.5 %	0.2 %	879,54
Malta	408,333	262,404	64.3 %	0.1 %	191,94
Ilha de Man	84,655	35,6	42.1 %	0.0 %	30,66
Moldávia	4,314,377	1,429,154	33.1 %	0.3 %	221,22
Mónaco	30,539	23	75.3 %	0.0 %	36,8
Montenegro	661,807	328,375	49.6 %	0.1 %	292,7
Holanda	16,847,007	15,071,191	89.5 %	3.0 %	5,759,840
Noruega	4,691,849	4,560,572	97.2 %	0.9 %	2,561,820
Polónia	38,441,588	23,852,486	62.0 %	4.8 %	7,524,220
Portugal	10,760,305	5,455,217	50.7 %	1.1 %	4,174,000
Roménia	21,904,551	8,578,484	39.2 %	1.7 %	4,161,340
Rússia	138,739,892	61,472,011	44.3 %	12.3 %	5,237,420
San Marino	31,817	17	53.4 %	0.0 %	8,24
Sérvia	7,310,555	4,107,000	56.2 %	0.8 %	3,173,440
Eslováquia	5,477,038	4,337,868	79.2 %	0.9 %	1,889,160
Eslovénia	2,000,092	1,420,776	71.0 %	0.3 %	670,66
Espanha	46,754,784	30,654,678	65.6 %	6.1 %	15,682,800
Svalbard & Jan Mayen	2,019	n/a	n/a	n/a	n/a
Suécia	9,088,728	8,441,718	92.9 %	1.7 %	4,519,780
Suíça	7,639,961	6,430,363	84.2 %	1.3 %	2,727,600
Turquia	78,785,548	35,000,000	44.4 %	7.3 %	30,963,100
Ucrânia	45,134,707	15,300,000	33.9 %	3.1 %	1,686,500
Reino Unido	62,698,362	52,731,209	84.1 %	10.5 %	30,470,400
Vaticano	832	480	57.7 %	0.0 %	20
<b>TOTAL Europa</b>	<b>816,426,346</b>	<b>500,723,686</b>	<b>61.3 %</b>	<b>100.0 %</b>	<b>235,525,280</b>

Assumindo que “o mundo social está a tornar-se digital, com milhares de milhões de pessoas a interagir através de uma diversidade de comunidades Online, associadas a ciberculturas específicas” (Robert V. Kozinets, 2010, p. 1) importa refletir sobre as suas características, compreendendo questões estruturais e motivacionais.

Da revisão da literatura importa referir a não existência de acordo no que concerne à definição do conceito de comunidade virtual ou *Online*, havendo ainda a salientar a utilização mais ou menos indiscriminada de diferentes expressões para referir o mesmo tipo de realidade. Uma das razões apresentadas é reportada por Leimeister sublinhando que “as comunidades virtuais são objeto de estudo multidimensional, podendo ser vistas segundo a ótica da psicologia, das ciências administrativas ou das ciências tecnológicas, sendo que cada corpo de investigadores tende a utilizar as lentes que norteiam o seu background de conhecimento” (Leimeister, Sidiras, & Krcmar, 2004, p. 1) - numa tentativa de sistematização dos conceitos utilizados pelo tecido académico e respetivos entendimentos, foi elaborada a tabela 3, construída a partir da revisão da literatura efetuada.



**Tabela 3 - Sistematização de Conceitos**

Conceito	Definição	Autores
<b>Comunidades Virtuais</b>	À semelhança das comunidades tradicionais, ou <i>Offline</i> , transmitem uma sensação de pertença e crença de que as necessidades dos membros podem ser satisfeitas através do compromisso mútuo. Conjunto de pessoas que interagem socialmente através de uma plataforma tecnológica, fundando-se em interesses, problemas ou desafios comuns. As interações e partilha são de natureza espontânea. Facilitam o acesso a conhecimento relevante, representando importantes fontes de inovação externa para as empresas.	(Abfalter, Zaglia, & Mueller, 2012; Bretschneider, Huber, Leimeister, & Krcmar, 2008; Dahlander, Frederiksen, & Rullani, 2008; De Valck, Van Bruggen, & Wierenga, 2009; Fuller, et al., 2007; Hau & Kim, 2011; J. Kim, Song, & Jones, 2011; Koh & Kim, 2003, 2004; Leimeister, et al., 2004; Yu, et al., 2010)
<b>Comunidades de Inovação</b>	Agregados voluntários de contributos que partilham interesses comuns, gerando processos de invenção coletiva, que é tanto mais rica quanto maior a diversidade do conhecimento.	(K. Frey, Lüthje, & Haag, 2011)
<b>Comunidades de Interesses</b>	Grupos de pessoas com interesses ou valores comuns, que estão dispostos a partilhar conhecimentos e ideias acerca desses conhecimentos.	(Pitta & Fowler, 2005)
<b>Comunidades de Prática</b>	Comunidades informalmente construídas no sentido da discussão e aprendizagem. Partilha de práticas, gerando um reportório de recursos comuns. Constroem uma pool de conhecimento coletivo que transcende o conhecimento individual, e que fica acessível a todos os elementos.	(Fuller, et al., 2007; Pitta & Fowler, 2005)
<b>Comunidades de Consumidores</b>	Comunidades de consumidores de um mesmo tipo de produto ou serviço e que partilham opiniões, experiências e pontos de vista, influenciando-se mutuamente. Estas comunidades podem facilitar a co-criação de inovação.	(Franke & Shah, 2003; Rowley, Kupiec-Teahan, & Leeming, 2007)
<b>Comunidades Online</b>	Comunidades que utilizam a internet, motivados pela partilha de experiências ou ideias inovadoras. Espaços virtuais na internet nos quais grupos de pessoas organizadas em torno de afinidades e tópicos de interesse comuns interagem e partilham informação. Ocorrem em espaços virtuais, facilitando a comunicação e suportando os interesses dos membros.	(Fuller, et al., 2007; Howe, 2008; J. K. Kim, Kim, Oh, & Ryu, 2010; Wang & Chen, 2012)

Conceito	Definição	Autores
<b>Comunidades de Utilizadores Inovadores</b>	Sistema dinâmico de aprendizagem adaptativa que produz inovação a partir das ideias dos diferentes membros. Amplificam o conhecimento e estão orientadas para a co inovação. Rede de colaboração que facilita o desenvolvimento de soluções para problemáticas emergentes.	(Fuller, et al., 2007; Hau & Kim, 2011)
<b>Grupos de Interesse Virtuais</b>	Diferem no tipo de estrutura e extensão dos laços sociais, podendo ser igualmente designados por comunidades de interesse; comunidades virtuais ou <i>Online</i> ; comunidades de consumo ou comunidades de marca. Comungam do entusiasmo e conhecimento sobre determinado produto e o espaço de encontro é virtual.	(Fuller, Bartl, Ernst, & Muhlbacher, 2004)
<b>Comunidades ou Grupos de Referência</b>	= Comunidades virtuais. Redes sociais de conhecimento substancial que agregam pessoas em contexto <i>Online</i> , em torno de áreas de interesse comuns.	(De Valck, et al., 2009)
<b>Comunidades de Marca</b>	Comunidades que agregam pessoas com fortes interesses num produto ou numa marca específica, interagindo em torno desta área de interesse.	(Füller, Matzler, & Hoppe, 2008)
<b>Comunidades</b>	Grupo de pessoas que partilham interações e laços sociais, utilizando um formato de comunicação, localização e espaço comuns. Implica um contato mais ou menos permanente e repetido entre os membros, gerando familiaridade e sentimento de pertença e compromisso.	(Robert V. Kozinets, 2010)

Considerando a riqueza e diversidade de conceitos e entendimentos, bem como os pontos de interceção e complementaridade, é possível identificar que as relações interpessoais, interação e influência mútua se destacam pela permanência em todas as definições sugeridas, assim como a partilha e geração coletiva de conhecimento, através de ferramentas virtuais facilitadoras da comunicação e aproximação entre pessoas com interesses comuns.

Procurando adaptar-se ao paradigma emergente, a investigação académica em torno das comunidades evoluiu do campo da mera interação tradicional, face a face, para a dimensão virtual, em que as pessoas comunicam através de tecnologias de informação e comunicação (Abfalter, et al., 2012). Neste percurso evolutivo, foram estabelecidas pontes entre as abordagens e identificadas características comuns, designadamente o sentido de pertença, a partilha, e os objetivos, interesses e identidade comuns (Abfalter, et al., 2012).

De acordo com Kozinets (2010), não há necessidade de distinguir as comunidades *Online* das *Offline*, na medida em que *“ambas se fundiram num mesmo mundo: o mundo da vida real, tal como as pessoas o vivem. Um mundo que inclui o uso das tecnologias para comunicar, para unir, para socializar, para expressar e para compreender”* (Robert V. Kozinets, 2010, p. 3). Nesta perspetiva, o mundo real é composto quer pela dimensão física e tradicional quer pela esfera virtual, sendo que as comunidades, independentemente da sua natureza, representam relações sociais caracterizadas por emoções e interações mútuas (Bender, 1978 cit em Abfalter, et al., 2012). Nesta linha de pensamento, Angel (2008) refere que no mundo virtual as identidades se estão a tornar indistintas das identidades reais, à semelhança do que acontece com o e-comércio e com o comércio.

Os membros de comunidades *Online* são pessoas *Offline* (Driscoll & Gregg, 2010), pelo que estas comunidades estão a ser cada vez mais reconhecidas como parte integrante da vida dos utilizadores da internet, servindo o propósito de lhes satisfazer desejos e de os fazer interagir e auxiliar os outros, gerando redes de inovação colaborativas (Jonathan, 2007). Salienta-se que os participantes amadores (em contextos e comunidades não profissionais) são responsáveis por alguns dos processos mais criativos registados nos últimos anos (Luther & Bruckman, 2010).

O conceito de sentido de comunidade foi proposto no contexto das comunidades tradicionais, representando um sentimento de pertença e importância individual face ao grupo, bem como uma crença de que o compromisso pode satisfazer as necessidades de cada elemento (McMillan, 1986, p. 9). Para este sentido de comunidade o autor desenvolveu uma escala, assente em quatro pilares estruturais<sup>1</sup>, mais tarde adotados igualmente para o contexto das comunidades virtuais.

---

<sup>1</sup> 1) Associação – relativa ao conhecimento dos membros; segurança emocional; investimento pessoal; sentido de pertença; identificação com o grupo e partilha de um sistema de símbolos. 2) Influência – impacto da comunidade nos membros do grupo. 3) Integração e satisfação de necessidades. 4) Conexões emocionais – histórias, eventos e interações (McMillan, 1986).

Procurando compreender as implicações do sentido de comunidade virtual, Koh (2003) procurou conceptualizar e validar este conceito, tendo analisado 172 membros de comunidades virtuais. Entendido como o sentimento individual de relação com a comunidade ou o conhecimento individual relativo à pertença a um coletivo que inclui outros, *“o sentido de comunidade virtual é afetado pelo entusiasmo dos líderes da comunidade; pelas atividades Offline proporcionadas aos membros e pelo agrado fomentado pela comunidade Online”* (Koh & Kim, 2003, p. 75). Contrariamente às expetativas iniciais dos autores, as atividades *Offline* desempenham um papel relevante, reforçando as relações dos membros e dando ênfase ao sentido de comunidade e identidade comum.

Apesar das pontes entre comunidades tradicionais e virtuais, Abfalter (2012) chama a atenção para as diferenças de contexto em que umas e outras se inserem, realçando que as de natureza virtual se deparam com algumas limitações de contexto, como a sincronia, a proximidade física e as interações face a face, o que associado à utilização de Nicknames ou Avatars<sup>2</sup> pode comprometer a constituição de uma identidade comum. Fazendo o contraponto, Valck (2009) sugere que a principal diferença entre grupos de referência virtuais e tradicionais reside no facto da adesão aos grupos virtuais ser uma escolha voluntária e consciente, enquanto a adesão a grupos do tipo tradicional pode ser imposta por variáveis como o contexto do nascimento e proximidade geográfica, *“fazendo com que as comunidades virtuais sejam grupos de maior influência face às comunidades tradicionais”* (De Valck, et al., 2009, p. 186).

Refletindo sobre as especificidades de contexto das comunidades tradicionais e virtuais, Abfalter (2012) nota que tornar-se membro *Online* é um exercício rápido e que implica um baixo investimento pessoal; este tipo de comunidades tende a ser de grande dimensão, gerando menor identidade comum e riqueza das interações, realçando ainda que, neste tipo de circunstâncias, um pequeno grupo assume a liderança da comunidade e cultiva relações de maior proximidade. Por outro lado, e reforçando os dados apresentados por Koh & Kim (2003), com a eventual inexistência de eventos *Offline* comuns *“é difícil uma conexão emocional em contexto virtual”* (Abfalter, et al., 2012, p. 403).

Procurando sublinhar as sinergias sociais que podem ocorrer no contexto das comunidades virtuais, Angel (2008) chama a atenção para o facto dos comportamentos cooperativos dependerem de sinais de compromisso e confiança, realçando ainda que a identidade e reputação são constructos da comunidade, condicionados por esses sinais. Por outro lado, *“a partilha do conhecimento implica colaboração entre os*

---

<sup>2</sup> Avatar = representação gráfica e visual de uma identidade pessoal, podendo projetar expetativas da pessoa por detrás dessa representação, e que outros utilizadores podem ver em ambiente virtual. O Avatar é uma representação do eu Offline, conjugando-se e assumindo-se como um produto ou consequência das experiências e contextos reais. Cada pessoa pode criar uma diversidade de representações (Angel, 2008; Kohler, Fueller, Stieger, & Matzler, 2011).

*consumidores do conhecimento e as respetivas fontes, designadamente, os colaboradores”* (Yang & Chen, 2008, p. 36).

A investigação acerca das comunidades virtuais sugere que a sua natureza, com limites permeáveis e auto-organizadas, constitui um poderoso locus coletivo de criatividade e inovação, em que os indivíduos podem trabalhar e interagir à escala mundial, movidos por afinidades e interesses comuns (Dahlander, et al., 2008). Nesta dinâmica e interatividade, e enquanto fontes de conhecimento, as comunidades virtuais podem ser distinguidas entre fontes estáticas<sup>3</sup> ou dinâmicas<sup>4</sup> (Gray & Meister, 2004; Zimmer et al., 2008 cit em J. Kim, et al., 2011), variando o grau de interação e customização do conhecimento transferido. A este respeito, Coenen (2006) distingue a partilha do conhecimento passiva, da partilha interativa. Na partilha passiva a fonte do conhecimento externaliza-o e armazena a informação, permitindo que o recetor assimile o conhecimento, sem que tenha, no entanto, oportunidade para obter detalhes complementares. Em contrapartida, na partilha interativa há espaço para comunicação bilateral e feedback, levando ao enriquecimento do conhecimento original. *“A partilha do conhecimento não deve fundar-se apenas no modo passivo, recorrendo também ao modo interativo, admitindo feedback e discussão e desenvolvendo uma linguagem comum”* (Coenen, et al., 2006, p. 190) – paradigma do *networking* social.

A internet e a revolução da informação oferecem a oportunidade de utilizar e desenvolver práticas de conhecimento indutivo e informação baseada nos *inputs* sociais, tal como os filósofos do Pragmatismo perspetivaram há centenas de anos atrás. Esta confluência do processo representa um tipo de sinergia que apenas a História pode oferecer (Glassman & Kang, 2010).

As comunidades virtuais constituem uma fonte significativa de conhecimentos, podendo ser definidas como redes sociais de indivíduos que partilham e adquirem conhecimentos e informação através das tecnologias da internet (Chiu, Hsu e Wang, 2006, cit em J. Kim, et al., 2011). Estas comunidades favorecem oportunidades sem precedentes para que haja interação entre os indivíduos, mesmo que não existam laços sociais anteriores (Bagozzi, 2002), permitindo e estimulando a aquisição de conhecimento. Estas redes mobilizam e agregam participantes com interesses, objetivos e práticas comuns, que interagem no sentido da partilha de informação e conhecimento. Segundo a ótica de Valck (2009), quando organizadas em torno de tópicos, assuntos ou áreas de interesse comuns, as comunidades virtuais tendem a juntar pessoas que nunca se conheceram nem nunca hão-de conhecer em contexto *Offline*. *“O poder das comunidades virtuais*

---

<sup>3</sup> As fontes estáticas caracterizam-se pelo facto do conhecimento derivar de um emissor para um recetor, sem que o recetor tenha a oportunidade de colocar questões, não se verificando, portanto, interação.

<sup>4</sup> Nas fontes dinâmicas o conhecimento flui bidireccionalmente. Os recetores podem colocar questões, recebendo feedback e podendo obter conhecimento mais aprofundado e customizado.

*enquanto grupo de referência está estreitamente relacionado com a heterogeneidade dos seus membros*” (De Valck, et al., 2009, p. 201), sendo que esse poder e inovação é tanto mais rico e significativo quanto maior a diversidade de conhecimento dos seus elementos (K. L. Frey, Christian; Haag, Simon 2011).

Fuller (2007) realça que, quando centradas em *hobbies*, as comunidades *Online* tendem a atrair consumidores mais inovadores, que utilizam a internet no intuito de partilharem experiências que permitam vir a incorporar melhorias em produtos ou serviços. Deste modo, estas comunidades representam *“uma ampla fonte de know-how e assumem-se como fontes de inovação ricas e promissoras”* (Morrison et al., 2004; Verona et al., 2004 cit em Fuller, et al., 2007, p. 60). A exemplo desta realidade, o autor refere o «café virtual alt.coffe», em que os elementos da comunidade partilharam conhecimentos e exploraram formas de melhoria das máquinas de café e da moagem do café, de modo a otimizarem a experiência do consumo deste produto (Kozinets, 1999 e 2002 cit em Fuller, et al., 2007); e da «Harley-Owners-Group», que levou a empresa Harley Davidson a incorporar as ideias disponíveis neste grupo de discussão para o desenvolvimento de novos produtos e melhoria de produtos já no mercado (McWilliam, 2000 cit em Fuller, et al., 2007).

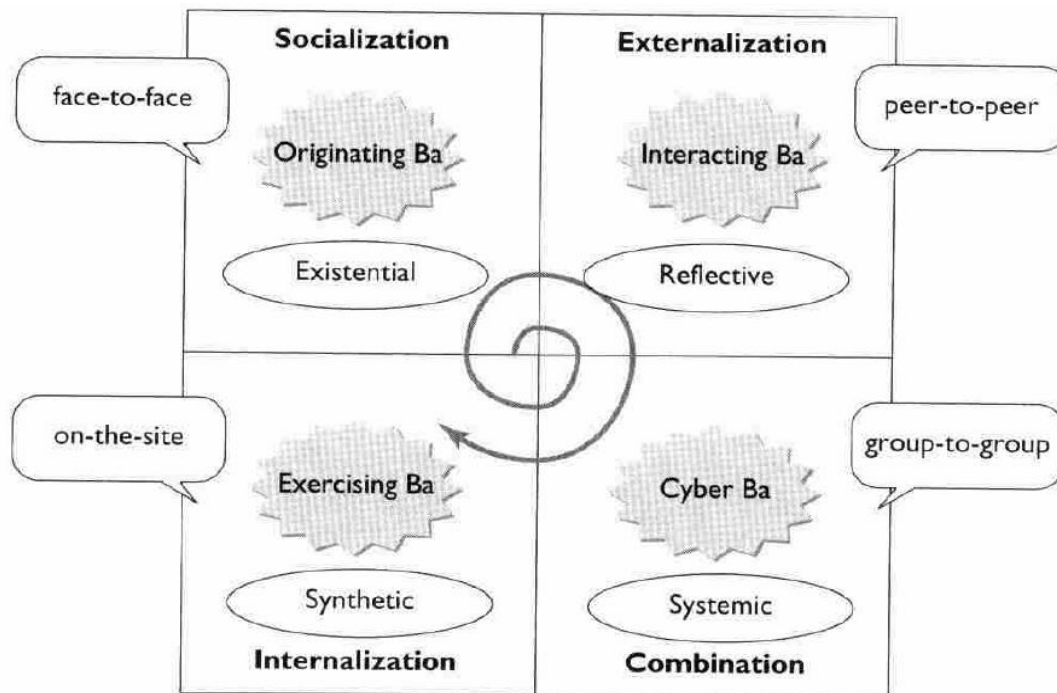
As redes sociais pressupõem a existência de estruturas através das quais as pessoas se conectam, havendo a salientar que as conexões podem assentar em relações sociais diretas ou indiretas (Churchil & Halverson, 2005 cit em Yang & Chen, 2008) que facilitam a interação e partilha, estimulando a inovação. *“Através de interações intensas, são geradas propostas de inovação que são «superiores à somas dos outputs individuais, pois são criados novos conhecimento através das relações emergentes»”* (Sawhney & Prandelli, 2000 cit em Fuller, et al., 2007, p. 61). Nesta perspetiva, importa considerar o conceito de *Ba*<sup>5</sup>, enquanto processo espiral de interação entre indivíduos com diferentes características e conhecimentos (I. K. Nonaka, Noboru, 1998) e envolvendo a partilha de experiências, ideais e ideias, potenciando a emergência de novos conhecimentos (Fuller, et al., 2007). O processo de transferência do conhecimento – ver Figura 1 – proposto por Nonaka (1998) prevê quatro fases: 1) criação, que corresponde à partilha de sentimentos, emoções, experiências e modelos mentais, dando início ao processo de criação de conhecimento e representando a fase de socialização; 2) interação, que supõe a criação de uma linguagem comum, através da qual os indivíduos não só partilham modelos mentais como dialogam e refletem sobre eles (reflexão coletiva); 3) cyber, que representa a interação virtual e combinação de conhecimentos, gerando inovação; 4) ação, que corresponde à fase de internalização, favorecendo a conversão do conhecimento explícito em novo conhecimento tácito. Reforçando a importância da interação, Li (2010) sugere que o conhecimento individual anterior facilita a

---

<sup>5</sup> Ba – espaço partilhado, orientado para a emergência de relações interpessoais. Este espaço pode ser físico, virtual, mental ou uma combinação entre as diferentes tipologias. O que diferencia o Ba das relações humanas ordinárias reside no conceito de criação de conhecimento (I. K. Nonaka, Noboru, 1998).

capacidade de absorção de novos conhecimentos e que, por outro lado, a compatibilidade entre os conhecimentos e o desenvolvimento de uma linguagem comum facilitam a articulação e partilha espontânea.

Figura 1 - As quatro características do "Ba". Fonte: Nonaka (1998)



As comunidades *Online*, enquanto espaços e estruturas facilitadoras da agregação de grupos de pessoas que comungam interesses e propósitos, interagindo e partilhando informação, pressupõem a existência de mecanismos de gestão deste sistema, bem como a criação de processos facilitadores do acesso à informação procurada, quer através de mecanismos de armazenagem quer através da organização da informação veiculada, importando ainda desenvolver estruturas de mediação e resolução de eventuais conflitos emergentes (J. K. Kim, et al., 2010).

Ocorrendo em espaços virtuais, facilitando e catalisando os mecanismos de comunicação e fundação de relações interpessoais, as comunidades *Online* estão ancoradas nos interesses mútuos partilhados pela diversidade de membros, importando uma aposta na gestão destas relações. Conscientes da importância destas redes, os administradores das comunidades *Online* pretendem encorajar o compromisso, fidelização e incremento do número de membros, procurando comunidades sustentáveis e duradouras (Wang & Chen, 2012). Admitindo que as comunidades virtuais são organizações poderosas e inovadoras (Shapiro & Varian, 1999 cit em Abfalter, et al., 2012), Abfalter (2012) sugere que os administradores destas comunidades

deverão considerar e procurar desenvolver o sentido de comunidade virtual, levando os seus membros a uma maior identidade, compromisso, confiança e envolvimento. Ainda na senda desta gestão, Koh (2003) sugere a organização de eventos *Offline* como forma de reforço do sentido de pertença e estreitamento das relações.

Na perspetiva de Moon (2001), *sites* e fóruns bem organizados amplificam a visibilidade dos contributos individuais, um importante fator na equação da participação que reforça o imperativo da coordenação das comunidades. No entanto, *“a coordenação pode tornar-se problemática, quando não é possível determinar quando é que os contributos são legítimos. O julgamento da legitimidade baseia-se nas regras sociais percecionadas”* (Moon & Sproull, 2001, p. 19), pelo que é determinante a criação de um código de conduta conhecido, partilhado e reconhecido pela comunidade global.

As comunidades virtuais representam redes sociais de conhecimento substancial, em que a informação trocada entre os consumidores, através da internet, continua a crescer exponencialmente devido ao sucesso de *sites* sociais como o MySpace, o Youtube, o Facebook e a Wikipédia. As esferas de interação e influência estão a tornar-se cada vez mais virtuais (De Valck, et al., 2009). Diante deste panorama, e tendo em conta que estas comunidades representam uma importante fonte de informação, especialmente para pessoas com interesses, objetivos e necessidades comuns, importa não perder de horizonte o facto de que *“o crescimento e incremento de sites sociais Online (...) criaram um novo mundo em termos de comunicação”* (Wang & Chen, 2012, p. 570).

Diante dos novos contornos comunicacionais, e assumindo que as redes digitais permitem um amplo número de atores que sistematicamente partilham ideias e criam sistemas de distribuição de conhecimento, emergem intermediários facilitadores da circulação e troca de conhecimentos em ambientes digitais, mediando a relação entre consumidores que geram constructos com valor comercial e empresas que pretendem aceder a estes consumidores valiosos (Verona, Prandelli, & Sawhney, 2006). *“As interações entre consumidores em comunidades e fóruns oferecem às organizações informação valiosa acerca das suas necessidades, orientando a introdução de melhorias em produtos e serviços”* (Moon & Sproull, 2001, p. 22).

Por outro lado, a participação em comunidades virtuais amplificou o impacto e abrangência do passa-palavra<sup>6</sup> e influência. *“Cada decisão que um consumidor enfrenta pode ser influenciada pela interação com comunidades focadas no mesmo tipo de questões relativas a um produto ou serviço”* (Pitta & Fowler, 2005, p. 283), pelo que a comunidade providencia auxílio no uso, reparação ou maximização da performance.

---

<sup>6</sup> O passa-palavra pode ser definido como a transmissão informal de ideias, comentários, opiniões e informação entre dois ou mais indivíduos, sendo que nenhum deles assume o papel de *marketer* (De Valck, et al., 2009).



*“Crescentemente, os consumidores interagem através da internet para partilhar conhecimento, experiências e opiniões. Consequentemente o passa-palavra transformou-se numa importante força de mercado que influencia a tomada de decisão”* (De Valck, et al., 2009, p. 185). A relação consumidor-consumidor representa um modo de potenciar o valor e amplitude do passa-palavra, representando uma importante fonte de informação e interação, sendo que as comunidades virtuais podem ser compreendidas como redes de passa-palavra (Bristor, 1990 cit em De Valck, et al., 2009), podendo, nalgumas circunstâncias, desempenhar o papel do marketing viral, salientando-se que gozam de maior credibilidade face a outras estratégias (F. Li & Du, 2011).

De acordo com Kaplan (2011), as comunidades, designadamente o *micro-blogging*, representam importantes fontes de informação que não deverão ser descuradas pelas equipas de marketing e R&D, pois os consumidores comentam em tempo real, oferecendo um tipo de informação único e valioso. Também na perspetiva de Li (2011), os *blogs Online* são canais que potenciam o passa-palavra, emergindo como importantes ferramentas de marketing, designadamente no que concerne à promoção de produtos e serviços. Em consonância com o mesmo autor, o passa-palavra *Online* é dinâmico, informativo e interativo, constituindo um meio de influência dos líderes de opinião.

Na relação consumidor-consumidor, *Offline* e *Online*, a informação espontaneamente oferecida e disseminada é entendida como honesta, comparativamente com a informação dada pelos colaboradores das organizações, concorrendo para a tomada de decisão de consumo. Por outro lado, esta informação é perspetivada segundo a ótica dos consumidores, e não segundo a das empresas, pelo que é mais ajustada às necessidades e interesses efetivos dos consumidores (Moon & Sproull, 2001). Nesta interação e influência mútua, e *“sendo utilizadores, os consumidores podem ainda assegurar apoio a outros utilizadores, na perspetiva da utilização de produtos e serviços. Os consumidores conseguem obter conhecimento profissional relacionado com os produtos, através da contínua acumulação de experiência de utilização, podendo providenciar assistência aos seus pares”* (Chan & Lee, 2004, p. 7), podendo igualmente superar anomalias ou ineficiências detetadas a partir da utilização e discussão alargada das experiências vivenciadas.

## 2.2 Consumidores e Processos de Inovação

*“Os consumidores assumiram-se como inventores de protótipos fiáveis que vieram a transformar-se em produtos de sucesso em diversos mercados (...) do mesmo modo, estes utilizadores finais estão dispostos a desenvolver ideias, conceitos e protótipos fundamentais ao desenvolvimento de novos produtos”* (Tietz, Morrison, Luthje, & Herstatt, 2005, p. 3), partilhando as suas inovações de modo espontâneo, no contexto das suas comunidades.

O consumidor representa o motor da economia e sustentabilidade organizacional, assumindo um papel central na estrutura e orientação das organizações. *“Pode-se defender que a satisfação do cliente está no centro e que o desafio do planejamento estratégico dos atributos físicos e comodidades visa a sua satisfação”* (Greenwell, 2002, p. 129).

Sublinhando a importância do consumidor, Stadtler (2008) realça o seu papel quer no início quer no fim da cadeia. Já Matzler (2005), a respeito da sua participação<sup>7</sup>, chama a atenção para as diferentes possibilidades face à produção e entrega do serviço: sem participação, participação colaborativa e participação total. O autor realça ainda que a personalidade, emoções e grau de satisfação do consumidor consigo mesmo são fatores que determinam a percepção de qualidade e a satisfação.

Face à relevância do cliente, importa perceber o que está a montante a jusante do seu comportamento. Greenwell (2002) defende que a satisfação do cliente depende da sua percepção subjetiva e avaliação, e não tanto dos padrões enunciados pelas organizações, pelo que as suas características e intenções influenciam a decisão, processo de envolvimento e compra. Na perspetiva de Zeithaml (1993), a intenção do cliente depende de fatores internos e externos que suportam a decisão final, atuando ao nível dos desejos e dos serviços esperados. Na procura de informação para a tomada de decisão o autor identifica três fatores extrínsecos: 1) a promessa explícita; 2) a promessa implícita 3) e a comunicação e influência do passa-palavra, nomeadamente o veiculado através de comunidades virtuais; e um fator intrínseco: a experiência anterior do consumidor. Para além dos fatores identificados, importa ainda salientar a perspetiva de valor do cliente. Na verdade, tem vindo a ser defendido que a perspetiva utilitária e funcional do valor é uma das variáveis mais determinantes da intenção de compra ou fidelização (Chang and Wildt 1994; Zeithaml 1988 cit em Williams & Soutar, 2009). Considerando a escala PERVAL, proposta por Sweeney e Soutar (Sweeney e Soutar, 2001 cit em Williams & Soutar, 2009), podemos encontrar a proposta de quatro dimensões de valor: 1) o valor funcional, entendido segundo a ótica utilitária e operacional do produto; 2) o valor emocional, relativo às emoções e sentimentos; 3) o valor social, representado pelo reconhecimento e simbologia; 4) e o valor epistémico, relativo à novidade e faculdade de aquisição de conhecimento.

A orientação para a construção e oferta de valor ao consumidor implica que *“os operadores precisam de inovar e continuar a explorar as novidades, empreendendo a possibilidade de oferecer experiências novas e estimulantes”* (Williams & Soutar, 2009, p. 429). A perspetiva de valor do cliente influencia a sua satisfação e estado de espírito emocional após a experiência, influenciando a futura intenção de compra (Williams &

---

<sup>7</sup> A participação do cliente pode ser definida como o grau em que o consumidor está envolvido na produção e entrega do serviço (Dabholkar 1990 cit em Matzler, et al., 2005)

Soutar, 2009). Neste pressuposto, os operadores confrontam-se com a necessidade de gestão das emoções positivas e negativas dos consumidores, considerando que mesmo o passa-palavra negativo é uma importante fonte de informação, permitindo identificar *gaps* entre o produto ou serviço esperado e o entregue ou percebido (F. Li & Du, 2011). Moon (2001) chama a atenção para o facto da informação negativa ser percebida de modo mais significativo do que a positiva ou neutra, podendo ter um impacto acentuado e decisivo nos consumidores que ainda não estão fortemente fidelizados ao produto, serviço ou marca em questão.

Considerando a revisão da literatura efetuada no contexto da investigação acerca da criação de inovação nas comunidades de basquete *Online*, Fuller (2007) destacou que os consumidores são inovadores e que frequentemente desenvolvem novos produtos. O autor fez ainda notar que estes raramente inovam de forma isolada, optando por cultivar redes de cooperação com outros consumidores com afinidades em termos de interesses e opiniões, contribuindo com conhecimentos adicionais e enriquecendo a espiral, dando lugar a processos de inteligência coletiva. Nesta perspetiva, Franke (2003) salienta que a motivação para a partilha e construção participada de inovações potenciam processos de invenção coletiva, sendo que tais processos permitem avanços e desenvolvimentos cumulativos. *“Uma pessoa pode ter uma ideia, mas a materialização desta requer o auxílio de outros (...), a inovação introduzida pelos utilizadores não é uma tarefa individual, mas antes um desafio comum”* (Franke & Shah, 2003, p. 14).

Atendendo às sugestões de vários autores, é possível identificar sinergias significativas geradas a partir da partilha de informação, conhecimento e inovação, designadamente na esfera das comunidades virtuais. A título exploratório, vejamos a tabela 4:

**Tabela 4 - Processos sinérgicos. Quadro resumo. Formulação própria.**

Conceito sinérgico	Autor	Perspetiva
<b>Invenção Coletiva</b>	(Franke & Shah, 2003)	Processo que deriva da partilha da informação, conhecimento e inovação, permitindo avanços e desenvolvimentos cumulativos.
<b>Inteligência Coletiva</b>	(Fuller, et al., 2007)	Decorre do processo de cooperação, articulando a diversidade e fomentando a emergência de novos conhecimento. A discussão é promotora do desenvolvimento e inovação.

(continuação)

Conceito sinérgico	Autor	Perspetiva
<b>Invenção Coletiva</b>	(K. Frey, et al., 2011)	A interação permite o desenvolvimento sinérgico de processos, agregando perspectivas e fontes de conhecimento diversas.
<b>Inteligência Coletiva</b>	(Bonabeau, 2009)	Processo de criação colaborativo que confere diversidade de pontos de vista, enriquecendo o conhecimento e potencial de inovação, bem como ajudando a mitigar decisões enviesadas.

Dando o mote para a importância das comunidades virtuais enquanto lugares de discussão e construção coletiva do conhecimento, os autores identificados na tabela 4 sublinham a mais-valia da diversidade de *inputs* e a perspetiva sinérgica da inovação coletiva.

Por força do contexto atual, em que a internet é utilizada por mais de 30% da população mundial e em que se estima que uma grande porção participa numa ou mais comunidades virtuais (J. K. Kim, et al., 2010), podemos assumir que estas comunidades, constituídas por consumidores, se revelam como sistemas de aprendizagem adaptativa dinâmicos, que produzem inovações a partir da participação e partilha de ideias dos seus membros (Fuller, et al., 2007). Tomando como exemplo as comunidades de marca, que contam com a participação de membros organizados e motivados em torno de produtos ou marcas, partilhando ideias e auxiliando-se mutuamente na resolução de problemas emergentes e gerando ideias de novos produtos, é possível encontrar indícios que nos levam a encontrar correspondência com a Teoria da Criatividade<sup>8</sup> (Füller, et al., 2008) e orientação para a inovação. Considerando as evidências apresentadas por Fuller (2007), as pessoas criativas tendem a uma maior participação no desenvolvimento virtual de novos produtos, quando confrontadas com essa oportunidade, do que as menos criativas, concorrendo assim para a ocorrência de processos de inovação.

<sup>8</sup> Teoria da Criatividade – A capacidade de criar ideias novas e úteis determina o grau de criatividade dos consumidores. Esta capacidade pode ser medida através de uma escala que compreende três componentes: o domínio de competências relevantes; processos de criatividade relevante e motivação para a concretização de tarefas (Sternberg & Lubart, 1999; Amabile's, 1996 cit em Füller, et al., 2008).

Ser inovador<sup>9</sup> implica ser capaz de criar valor, e para que tal aconteça é necessário que a inovação se constitua como vantagem competitiva. Desusa (Desusa, 2009 cit em Lindic, et al., 2011) descreve o processo de inovação como um ciclo composto por 5 fases: geração e mobilização de ideias; seleção e triagem; experimentação/testes; comercialização e difusão e implementação. Neste processos, e em concordância com Rodie (2000), os consumidores motivados podem ter uma melhor prestação do que os próprios profissionais das organizações, sendo vitais para a criação de valor, inovação, influência e passa-palavra (Moon & Sproull, 2001).

As comunidades *Online* constituem uma fonte de conhecimento e potencial de inovação sem precedentes. Da análise de quatro comunidades de desporto, Franke (2003) demonstra que quase um terço dos seus membros introduziram melhorias ou desenvolveram novos detalhes ou especificidades nos equipamentos desportivos, revelando-se mais bem informados e disponíveis para atividades inovadoras do que membros de outras tipologias de comunidades. Reforçando o carácter inovador das comunidades associadas à prática desportiva e aos *hobbies*, Fuller (2004) refere que os «Harley-Owner-Group» representam outro exemplo de comunidade *Online* constituída por elementos como elevados índices de inovação, referindo ainda que em comum estas comunidades têm a partilha do entusiasmo e conhecimento acerca de determinado produto ou domínio, partilhando espaços de encontro virtuais nos quais discutem oportunidades e ideias para a melhoria dos produtos ou serviços. A este propósito, e no contexto de comunidades de desporto *outdoor*, Luthje (2004) refere estar perante utilizadores altamente motivados e qualificados para a inovação, salientando que quando organizados em clubes ou comunidades tendem a uma troca mais intensa e profícua de informação. As comunidades *Online* centradas em *hobbies* tendem a atrair consumidores inovadores (Fuller, et al., 2007), estimulando a partilha e sintetizando o conhecimento no sentido da inovação.

Para além do seu perfil inovador, salienta-se ainda a predisposição para a partilha espontânea. *“O inovador desiste voluntariamente dos direitos de propriedade do capital intelectual relativo à informação e oferece acesso livre a todos os interessados, transformando esta informação em propriedade pública”* (Von Hippel, 2005 cit em Fuller, et al., 2007, p. 62). A este propósito, Henkel (2005) chama a atenção para o significado desta renúncia aos direitos de propriedade intelectual, sublinhando o livre acesso à informação enquanto bem comum, referindo que *“para os economistas tal é surpreendente pois, à primeira vista, vai contra os princípios da Teoria Económica da Inovação”* (Henkel & Hippel, 2005, p. 6).

---

<sup>9</sup> A inovação pode ser entendida como uma nova combinação de elementos pré-existentes (Fleming, 2001 cit em Christian Luthje, et al., 2006)

De entre os benefícios da partilha da informação podemos identificar o efeito de rede, os ganhos ao nível da reputação, o acesso à inovação partilhada pelos outros e a criação de um padrão de partilha informal. Segundo Fuller (2007) esta partilha espontânea favorece ainda a diversão e emoção, reforçando o sentido de pertença e a amizade, bem como estimulando intelectualmente e gerando ganhos de conhecimento. De acordo com Moon (2001) os membros das comunidades *Online* partilham espontânea e desinteressadamente a informação porque estão intrinsecamente interessados nos tópicos ou propostas da comunidade. Por outro lado, *“pretendem sentir-se bem consigo mesmos, querem conhecer pessoas, aprender, estimular a ajuda recíproca ou simplesmente expressar os seus valores”* (Kollock, 1999; Clary, 1998 cit em 2001, p. 14).

Os consumidores-inovadores são movidos por expetativas e benefícios relacionados com a inovação, importando compreender o que motiva a partilha espontânea. Valck (2009) identifica oito eixos que favorecem os contributos espontâneos: 1) afastar sentimentos negativos; 2) preocupação com outros consumidores; 3) aperfeiçoamento pessoal; 4) procura de aconselhamento; 5) benefícios sociais; 6) incentivos económicos; 7) participar e usufruir de uma plataforma de assistência; 8) apoiar o tecido empresarial. Na perspetiva de Luthje (2004) as motivações que presidem a partilha podem ser classificadas em duas grandes dimensões: as extrínsecas e as intrínsecas, estando as primeiras relacionadas com variáveis transacionais e as segundas com estímulos emocionais. Enquanto as motivações extrínsecas se movem por interesses como sejam as recompensas económicas, a carreira e a necessidade pessoal de inovação, as intrínsecas relacionam-se com fatores como o sentido de pertença e o gosto e diversão (K. Frey, et al., 2011). Quatro razões favorecem a partilha espontânea e não transacional: a indução de melhorias para os outros; a elevação dos *standards*; as condições de baixa rivalidade e as expetativas de reciprocidade e reputação (Harhoff et al. 2000 cit em Franke & Shah, 2003).

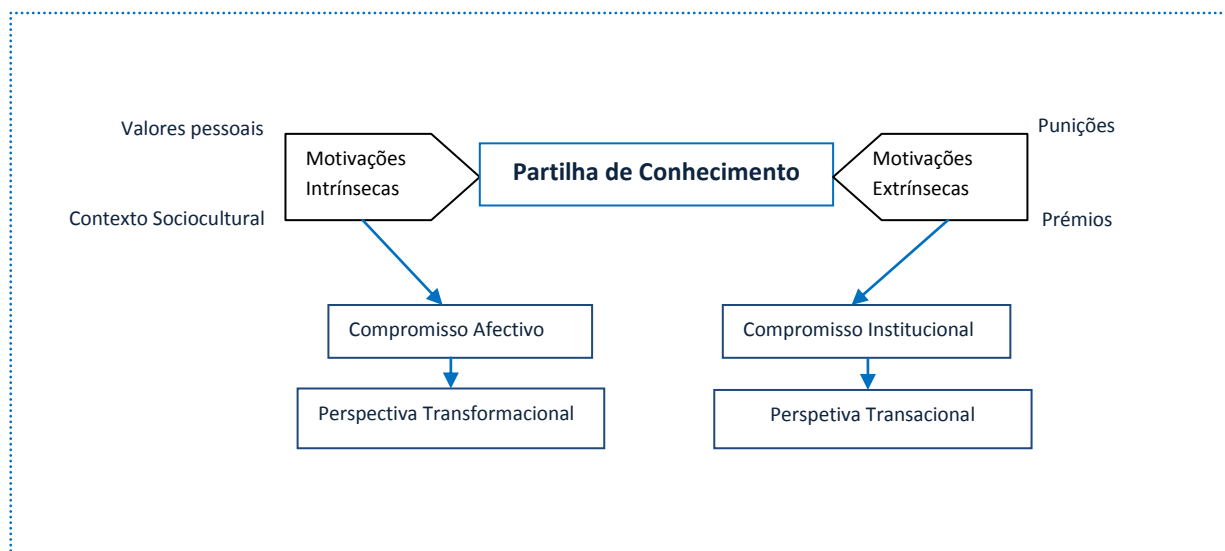
Em relação às motivações extrínsecas Frey (2011) alerta para o facto de serem menos substanciais, podendo gerar comportamentos *free-riding*, enquanto as motivações intrínsecas tendem a gerar contributos mais substanciais, genuínos e valiosos. Relativamente às motivações extrínsecas, Luthje (2004) realça que os resultados da sua investigação apontam que os benefícios económicos não desempenham um papel fundamental, sendo superados por fatores de ordem intrínseca, no caso específico a diversão, velocidade, segurança e facilidade das atividades *outdoor*. Alinhado com esta perspetiva, Fuller (2004) sugere que os membros das comunidades *Online* são valiosos e disponíveis para se envolverem em processos de co-desenvolvimento virtual e que *“o fator divertimento e estímulos intrínsecos são mais importantes do que os incentivos monetários, em termos de envolvimento e empenho efetivos na resolução de desafios. Acresce que as suas ideias e sugestões se revelam completamente novas face às equipas de investigação e desenvolvimento, sendo reconhecidas como novas, potencialmente competitivas e tecnicamente viáveis”*

(Fuller, et al., 2004, p. 8), pelo que o consumidor deve ser reconhecido como parceiro na criação de valor (Rowley, et al., 2007). Ainda no âmbito da discussão acerca das motivações para a partilha da inovação, Moon (2001) sublinha que os consumidores-inovadores continuarão a partilhar enquanto encontrarem nas comunidades informação relevante e que vá ao encontro das suas necessidades, reforçando que as recompensas ou estímulos intrínsecos são mais gratificantes do que os extrínsecos.

Reconhecendo que as comunidades virtuais representam importantes fontes de inovação externas, e tendo recorrido à Teoria do Comportamento Planeado para levar a cabo uma investigação sobre as razões que levam os jogadores *Online* a partilhar o conhecimento indutor da inovação com a comunidade de utilizadores, Hau (2011) concluiu que as variáveis intrínsecas como os objetivos comuns, a confiança social, a diversão, o orgulho e o sentido de pertença lideram as motivações para a partilha. Em contrapartida, os benefícios extrínsecos revelaram uma tendência para desencorajar a partilha de conhecimentos facilitadores da inovação.

A propósito da partilha do conhecimento, e sublinhando a importância das motivações intrínsecas, Jiacheng (2010) sugere um modelo que identifica os mecanismos cognitivos que estão na base de uma partilha efetiva do conhecimento, enfatizando que a partilha espontânea, estimulada por motivações intrínsecas, tende a ser mais rica e significativa.

**Figura 2 - Motivações intrínsecas e extrínsecas e partilha do conhecimento. Adaptado de Jiacheng (2010)**



O valor, performance e potencial dos contributos dos consumidores-inovadores assenta não apenas na motivação para a partilha mas igualmente na competência e grau de especialização face à utilização e conhecimento técnico acerca do tópico em discussão (C. Luthje, 2004). Reforçando esta perspetiva, Luthje

(2006) salienta que a implementação da inovação é condicionada pelas experiências e competências do utilizador-inovador, para além do tópico de inovação. Os conhecimentos e competências adquiridos noutros contextos alavancam a inovação operada criando laboratórios personalizados que conjugam a orientação para resolver problemas com as competências capitalizadas a montante (C. Luthje, 2004). Por esta razão, o autor aponta a menor prevalência da inovação radical, como o desenvolvimento de protótipos, face à inovação incremental.

Da investigação levada a cabo por Franke (2003), e sistematizando a dinâmica da inovação gerada através das comunidades, importa atender aos seguintes resultados:

1. Os elementos inovadores das comunidades não inovam isoladamente ou com secretismo.
2. Estes elementos recebem significativos *inputs* e conselhos dos outros membros da comunidade.
3. Os *inputs* e conselhos são partilhados gratuitamente e os elementos inovadores partilham as inovações de modo igualmente gratuito.
4. O lucro financeiro não representa um fator chave de motivação (nem para os inovadores nem para os outros membros da comunidade que contribuem com ideias e conselhos).
5. A diversão e consequências positivas da inovação surgem como fatores que influenciam os laços sociais e motivam o envolvimento dos membros da comunidade.
6. A inovação é comum nos *Lead Users*.

As interações entre consumidores em comunidades virtuais e fóruns oferecem às organizações um manancial de informação valiosa acerca das suas necessidades, orientando a introdução de melhorias em produtos e serviços. *“As comunidades virtuais são ainda palco de intervenção de Lead Users, que se constituem como fontes de inovação por excelência”* (Moon & Sproull, 2001, p. 22). Os *Lead Users*, ou consumidores-inovadores estão na vanguarda do mercado e detêm uma elevado estímulo e orientação para inovar, agregando duas características fundamentais: 1) o facto de se confrontarem com necessidades que serão comuns a todo o mercado, meses ou anos antes desta generalização, pelo que antecipam necessidades globais e 2) posicionam-se para beneficiar significativamente com a obtenção da solução para as necessidades identificadas (Morrison, Roberts, & Midgley, 2004).

A somar a estas características, Franke (2003) indica que a capacidade de inovação está relacionada com as fontes de informação e competências inerentes a estes consumidores-inovadores, concorrendo para a clarificação da predisposição para a inovação. Nesta sequência, *“o conhecimento e a experiência aparentam ser a base do processo de inovação”* (Tietz, et al., 2005, p. 13), reconhecendo-se que os consumidores-



inovadores têm uma forma ímpar de identificar problemas, antecipando e perspectivando formas de inovação capazes de sustentar a melhoria dos produtos.

Tietz (2005) nota ainda que o conhecimento e competências dos consumidores se suportam na consulta de outros utilizadores – na sua investigação sobre os processos dos consumidores-inovadores, o autor concluiu que a customização de equipamentos passa pela adoção das inovações introduzidas por outros utilizadores, indo ao encontro do conceito dos líderes de opinião como motores de influência dos processos de inovação, nota. A inovação implementada ou sugerida por estes consumidores representa uma utilização mais eficiente de recursos quando integrada numa perspetiva sistémica, com maior enfoque quando estes consumidores partilham a informação com outros consumidores e obtêm feedback que podem incorporar na ideia inicial (Morrison, Roberts, & Von Hippel, 2000).

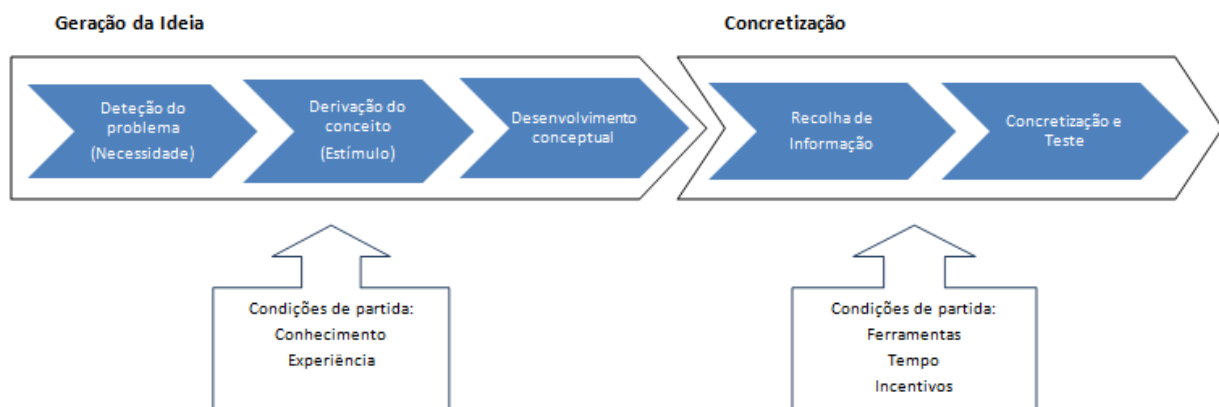
Os *Lead Users*, que frequentemente são reconhecidos como líderes de opinião, *“representam as pessoas normalmente mais conectadas e com maior status, formação e posição social e que, consequentemente, detêm capacidade de influência junto dos seus pares. Estes consumidores são importantes nas redes sociais na medida em que influenciam informalmente as atitudes e comportamentos dos outros, de modo desejado e frequente”* (F. Li & Du, 2011, p. 190). Gozando de credibilidade, acesso a informação ampla e privilegiada e detendo capacidade de influência, os *Lead Users* têm um papel ainda mais expressivo quando são membros de comunidades virtuais (Pitta & Fowler, 2005), sendo reconhecidos e respeitados pelo seu *status* de vanguarda (Morrison, et al., 2000). *“As comunidades Online de consumidores interagem para resolver problemas e, tipicamente, os elementos solução mais expressivos e mais bem-sucedidos são descritos como Lead Users”* (Pitta & Fowler, 2005, p. 284). Astutos na identificação de problemas, estes consumidores especiais tendem a interessar-se por atributos ou áreas específicas do produto, emergindo como especialistas nesses detalhes (Pitta & Fowler, 2005) e representando fatores chave na melhoria ou desenvolvimento de novos produtos.

Revelando-se elementos valiosos para a inovação, *“os Lead Users existem no mercado de consumidores, sendo igualmente membros de grupos, como as comunidades de interesses e as comunidades de prática”* (Pitta & Fowler, 2005, p. 284). Nos processos de inovação que desenvolvem, estes consumidores-inovadores recorrem quase sempre à informação local – informação que já detêm ou que geraram por si mesmos – quer para determinar as necessidades quer para desenvolver as soluções (Christian Luthje, et al., 2006). As competências *in-house* condicionam o grau e frequência de inovação (Morrison, et al., 2000). A propósito deste tipo de competências, e tendo como pano de fundo o caso dos desportistas BTT, Luthje (2006) demonstrou que todos os praticantes desta modalidade se suportam na sua experiência para introduzirem

inovação no seu equipamento, procurando reduzir custos e potenciar o rendimento e desempenho, reforçando que esta tendência é tanto maior quanto maiores os custos de acesso a informação «não local».

Os utilizadores-inovadores são mais experientes e conhecedores do que os não inovadores. *“Os utilizadores experientes, no sentido de reforçarem a sua performance, desenvolvem e incorporam mecanismos facilitadores do rendimento e desempenho, enquanto os utilizadores menos versáteis procuram variáveis que fomentem o maior conforto e facilidade de utilização”* (Tietz, et al., 2005, p. 14). Num e noutro caso, quando confrontados com problemas, estes utilizadores podem não reagir com a invenção de novos produtos, sendo necessário algum tipo de estímulo que o auxilie a desenvolver a ideia daquilo que pode materializar. Neste domínio Tietz (2005) propõe duas fontes de estímulo: a do estímulo interno, que advém de experiências anteriores ou de outras áreas de atividade do utilizador; e a do estímulo externo, que advém de outros utilizadores e das pessoas da sua rede relacional. O autor propõe ainda um modelo que desenha o processo ou sequência de inovação do utilizador-inovador, conforme apresentado na figura 3.

**Figura 3 - Processo de inovação do utilizador-inovador. Tietz (2005).**



O processo proposto por Tietz (2005) contempla duas grandes etapas: geração da ideia e concretização. A geração da ideia está alocada às condições de partida relativas ao conhecimento e experiência do utilizador, que condicionam o processo após a deteção do problema, servindo o propósito do estímulo interno. A fração relativa à concretização, para além da necessidade das ferramentas, tempo e incentivos, parte da discussão com outros membros da comunidade (recolha de informação), contribuindo para o amadurecimento e melhoria da ideia inicial, bem como servindo o propósito do estímulo externo. Na investigação levada a cabo, Tietz (2005) concluiu que o utilizador-inovador pode iniciar o processo de construção de um novo produto, mas não o pode completar isoladamente, facto que enfatiza a importância da discussão, partilha de informação e invenção coletiva.

Relativamente a outros consumidores, os inovadores destacam-se por um conjunto de características: 1) maior experiência; 2) maior familiaridade com os produtos, confrontando-se com problemas, limitações ou potencialidades que outros não encontram, podendo gerar inovação; 3) tendência para desenvolver maior interesse por uma dimensão específica do produto, desenvolvendo mecanismos próprios para incrementar a sua melhoria; 4) utilização dos produtos na expectativa de mitigar as suas necessidades, fazendo possíveis extensões dos possíveis usos do produto; 5) fazem teste ao produto (Pitta & Fowler, 2005).

As características dos consumidores-inovadores levam a que estes tendam a concentrar a maior parte da inovação entre os consumidores, representando as necessidades, expectativas e soluções da comunidade em que se inserem (Morrison, et al., 2000). De acordo com o autor, *“a inovação ocorre através dos Lead Users quando se verifica uma, ou ambas, de duas condições: quando a comunidade tem necessidades únicas; quando é mais económica uma nova solução do que procurar uma já disponível noutra domínio, contexto ou mercado”* (Morrison, et al., 2000, p. 2).

Segundo Herstatt (1992), os utilizadores que detêm experiências reais podem constituir fontes de informação por excelência, alavancando soluções e antecipando necessidades. *“Os Lead Users antecipam o conceito de cada novo produto ou serviço antes que qualquer indústria tenha a capacidade de desenvolver uma versão ou de a lançar no mercado”* (Herstatt & Von Hippel, 1992, p. 214).

Face à importância dos *Lead Users*, foi desenvolvido um processo de estudo de mercado assente em quatro etapas fundamentais: especificação das características dos *Lead Users*; seleção da amostra; interação dos *Lead Users* com os departamentos de marketing e engenharia de produção; e avaliação. Da aplicação desta metodologia na Hilti AG, uma indústria europeia de produtos e materiais utilizados na área da construção, foi possível registar um reforço do trabalho de equipa, menores custos, o desenvolvimento de uma linguagem comum e perceptível a todos os intervenientes e um menor tempo de implementação da inovação (Herstatt & Von Hippel, 1992), evidenciando assim o papel determinante nos *Lead Users* no processo de inovação e reforçando a importância da sua incorporação nas estratégias de gestão.

No âmbito dos consumidores-inovadores, Luthje (2004) chama a atenção para o facto do perfil e predisposição para a inovação de determinado produto ou serviço só poder ser visto à luz desse produto ou serviço, pois dependendo do contexto o consumidor pode ser inovador ou não.

Na perspetiva de Moon (2001), os consumidores podem ajudar-se mutuamente a resolver problemas recorrentes, que surgem da utilização dos produtos ou serviços, de uma perspetiva inatingível por engenheiros e profissionais. Face às suas especificidades, e de acordo com Henkel (2005), as inovações derivadas dos consumidores tendem a complementar as inovações da indústria, preenchendo pequenos

nichos de necessidades deixados em aberto; ajudam a reduzir as assimetrias entre consumidores e indústria e tendem a ser reveladas mais livremente do que as inovações emanadas da indústria.

Num brainstorming global, as comunidades de consumidores-inovadores discutem ideias e possíveis soluções, partilham opiniões e concretizam testes, num processo de co-inovação que amplifica o conhecimento e potencia a criação de novos conhecimentos (Fuller, et al., 2007). Ao ser disseminado, este conhecimento leva outros membros da comunidade a construir novas ideias ou a desenvolver ideias já existentes, potenciando um ciclo permanente de orientação para a inovação.

O processo de inovação é cada vez mais aberto, permitindo o envolvimento dos *stakeholders* em diversas fases do processo. *“Os consumidores finais de produtos e serviços inovam, e essa inovação pode tornar-se a base para o desenvolvimento de novos produtos e serviços”* (Hippel, 2000, p. 1513). Destes consumidores destacam-se aqueles que assumem a liderança, sendo populares e influentes junto das suas comunidades e estabelecendo a moda do consumo. Esta tipologia de consumidor influente agrega capacidade de inovação e antecipação de necessidades, beneficiando da confiança e respeito dos pares (relação consumidor-consumidor que, na comunicação passa-palavra – direta ou digital – condiciona as intenções de compra) (Hippel, 2000).

Em investigações realizadas verificou-se que entre 10% a 45% dos consumidores desenvolveram ou modificaram produtos, tornando-se claro que a inovação introduzida pelos utilizadores de produtos e serviços representa um importante fenómeno para a economia (Henkel & Hippel, 2005). Para ilustrar estes resultados veja-se a tabela 5, relativamente à qual importa atentar na última linha, correspondente à investigação levada a cabo por Fuller (2007). Esta investigação partiu de uma abordagem metodológica específica – netnografia – e não pode ser percentualmente comparada com as restantes abordagens constantes na tabela resumo. Ainda assim, e face ao advento da participação massiva em comunidades virtuais, importa reter o volume de informação, conhecimento e inovação disponível e acessível, lançando novos desafios à gestão empresarial. *“A comunicação e atividade entre consumidores são acessíveis e transparentes onde quer que haja internet. As necessidades e preferências dos consumidores são reveladas através das discussões da comunidade, não apenas para cada organização mas para todo o mercado”* (Moon & Sproull, 2001, p. 23).

**Tabela 5 - Investigações sobre Consumidores-Inovadores. Adaptação complementada de Henkel (2005)**

Área de Inovação	N.º Consumidores da amostra	% Consumidores-inovadores	Referência bibliográfica
Circuitos CAD – Software	136	24,3%	(Urban & von Hippel, 1988)
Hardware	74	36%	(Herstatt & Von Hippel, 1992)
Sistema de informação de biblioteca	102	26%	(Morrison, et al., 2004)
Software Apache	131	19,1%	(Nicolaus Franke & Eric Von Hippel, 2003)
Equipamento de cirurgia médica	261	22%	(Christian Luthje, 2003)
Produtos de consumo <i>outdoor</i>	153	9,8%	(C. Luthje, 2004)
Equipamentos de desporto radical	197	37,8%	(Franke & Shah, 2003)
Equipamento BTT	291	19,2%	(Christian Luthje, Herstatt, & Von Hippel, 2003)
Equipamento BTT	106	38,7%	(Christian Luthje, et al., 2006)
Equipamento de Kite Surf	157	45%	(Tietz, et al., 2005)
– Estudo netnográfico <sup>10</sup>			
Sapatos de Basquete	460 Discussões = 11 000 Posts	9 000 Posts (81,9%)	(Fuller, et al., 2007)

<sup>10</sup> Não sendo possível comparar percentualmente os consumidores-inovadores, importa salientar que dos 11 000 posts 9 000 foram classificados como inovadores, revelando o potencial de informação e conhecimento disponível nas comunidades *Online*, de forma totalmente espontânea e acessível.

O conhecimento dos consumidores-inovadores pelas organizações, e o seu envolvimento nos processos de inovação são promotores da criação de valor e vantagem competitiva (Fuller, et al., 2007). Face ao seu potencial, importa integrar estes elementos em três fases do processo de inovação: 1) geração de ideias; 2) design e engenharia; 3) testes e lançamento (Fuller, et al., 2004), procurando estimular a participação e desenvolvendo mecanismos de incentivo geradores de motivação e envolvimento. *“É sabido e reconhecido que os utilizadores de comunidades Online constituem uma alavanca através da qual as empresas podem incrementar a criatividade em todos os estádios do processo de desenvolvimento de novos produtos”* (Chan & Lee, 2004, p. 1).

Considerando a sua importância, as organizações deparam-se com o desafio da gestão das relações e contributos voluntários de consumidores, consumidores-inovadores e *Lead Users*, enquanto contrariam a tendência natural do controlo dessas relações (Moon & Sproull, 2001), sob pena de deixar de aceder livremente à informação. As empresas estão habituadas a controlar. Tipicamente desenham produtos, serviços e mensagens de marketing a partir dos seus pontos de vista acerca do que esperam que os consumidores queiram (Bernoff & Li, 2008), no entanto, o uso das tecnologias e comunidades virtuais suscitaram relações consumidor-consumidor que vieram afetar o equilíbrio de poder.

No contexto económico atual, a indústria não pode continuar a produzir ou a gerir o conhecimento de forma isolada e estanque, sendo imperativo repensar a gestão e processos de inovação à luz do paradigma emergente e do imperativo da inovação aberta. O mercado transformou-se num espaço em que a crítica pública é comum, e os consumidores afastaram-se gradualmente da sua esfera tradicional, transformando-se simultaneamente em criadores de valor e assumindo-se como competidores da indústria no que concerne à criação de valor (Chan & Lee, 2004). Sendo utilizadores, os consumidores criam *outputs* de inegável valor, devendo ser incorporados nos processos de melhoria e inovação. No entanto, *“seguir a tendência emergente significa admitir que os consumidores estão a tomar o poder, e que as empresas não detêm o controlo. Trata-se de um primeiro passo difícil e assustador para as empresas”* (Bernoff & Li, 2008, p. 37). Procurar canalizar o poder do *brainstorming* global para a empresa implica trocar termos como investigar e vender, por práticas de escutar e energizar.

Diante da crescente dinâmica de mercado, as empresas começam a compreender a importância da colaboração para a criação e sustentabilidade da vantagem competitiva (Sawhney, Verona, & Prandelli, 2005). Tendo em conta que os utilizadores introduzem inovação, estando disponíveis para a partilhar, importa que as empresas os possam incorporar nos seus processos de geração de ideias e inovação. Para o

efeito, e de acordo com Moon (2001), é crucial identificar os *Lead Users*, levando-os a empenharem-se nos processos de criação e difusão da inovação.

### **2.3 Crowdsourcing e Co-Criação de Novos Produtos**

No século XXI estamos a evoluir rapidamente para aquilo a que muitos autores chamam economia do conhecimento global (David e Foray, 2003 cit em Johannessen & Olsen, 2010), marcada pelo aumento da turbulência, da incerteza e da ambiguidade.

Muitas organizações, resistindo a esta evolução ou simplesmente desconhecendo-a, continuam a concentrar os esforços em estratégias clássicas de criação de valor recorrendo a sistemas e soluções típicos da economia industrial, no entanto, o acesso generalizado às tecnologias da informação e comunicação veio revolucionar o acesso e a difusão do conhecimento. Nesta nova economia assistimos à conquista de vantagens competitivas temporárias (von Krogh, Ichijo & Nonaka, 2000 cit em Johannessen & Olsen, 2010), a uma obsessão pela velocidade e a novas formas de concorrência globais (Hitt,Ireland, Camp & Sexton, 2002 cit em Johannessen & Olsen, 2010).

Surgem novas modalidades de inovação, como o *crowdsourcing*, a inovação aberta (Chesbrough, 2003 e 2006, cit em Johannessen & Olsen, 2010) e a inovação orientada para o cliente (von Hippel, 2005 e 2006 cit em Johannessen & Olsen, 2010), argumentando-se que a informação, o conhecimento e as competências devem ser amplamente divulgadas fora dos limites de qualquer organização.

Vários autores afirmam que o valor é definido e cocriado pelo cliente e determinado com base na utilização do valor e não naquele que foi definido à partida (Matthing, Sandén, & Edvardsson, 2004 cit em Johannessen & Olsen, 2010). Um dos principais motores desta mudança é o chamado cliente conectado, que espera cada vez mais produtos personalizados e serviços baseados em feedback individualizado e imediato. Acresce que o cliente conectado de hoje, não está apenas ligado à empresa que vende o produto ou o serviço, está conectado a outros clientes através das redes sociais, uma interconexão facilitada pelos avanços dos recursos tecnológicos de comunicação global, desde os *wikis* aos *blogs*, desde o facebook ao twitter (F. Li & Du, 2011).

Às empresas e organizações coloca-se o desafio de produzir de acordo com um conjunto de especificidades, definidas pelo mercado ou pelas entidades reguladoras, e satisfazendo as necessidades e expetativas dos clientes. Existem desafios a montante e jusante, importando envolver os consumidores na informação para a

tomada de decisão. É fundamental o acesso a informação relevante, havendo a destacar que esta circula livremente, encontrando-se acessível e em tempo real! (Ancona, et al., 2008).

As comunidades virtuais constituem-se como uma importante fonte de informação. *“Muitas pessoas utilizam as comunidades virtuais como sejam notícias, blogs, fóruns, sites de redes sociais, sites de partilha de fotos e vídeos... A internet é hoje um campo rico e multidisciplinar para a realização de pesquisa”* (Bowler Jr, 2010). Trata-se de interagir com estas redes, identificando os elementos chave (consumidores-inovadores que mobilizam os seguidores) e acedendo à informação espontânea e motivada que se encontra disponível (Robert V. Kozinets, 2010).

A motivação dos consumidores para o uso da internet como meio para a troca de experiências e opiniões constitui-se como uma fonte de informação e *know-how* capaz de sustentar a inovação (Fuller, et al., 2007). Face a estes fenómenos, as organizações despertaram para uma nova forma de acesso à informação e capitalização das relações, investindo nas redes sociais como propulsoras da comunicação e inovação. Os consumidores entram efetivamente nos processos de inovação, encontrando-se motivados para esta realidade e partilhando informação relevante e capaz de alavancar a vantagem competitiva das empresas (Fuller, et al., 2007).

As comunidades *Online* e redes sociais conquistaram um lugar popular, fornecendo um canal eficaz para o passa-palavra e promovendo bens e serviços. O passa-palavra e marketing viral ganharam uma expressão nunca antes conseguida (Pitta & Fowler, 2005), sendo que os líderes de opinião estão conectados de modo mais expressivo, fornecendo informação, recomendações e comentários que permitem complementar o conhecimento profissional, ajudando as empresas no desígnio da afirmação e sustentabilidade. Na perspetiva de Franke (2003), estes líderes de opinião, associados às comunidades virtuais, determinam que a difusão impulsionada assuma um papel determinante na performance da inovação, refletindo o número de potenciais interessados na inovação bem como o tempo estimado necessário para que esta ganhe reconhecimento generalizado. O autor sugere ainda que quantos mais membros estiverem envolvidos na inovação, maior é o seu potencial de difusão fora da comunidade.

*“O passa-palavra Online é dinâmico e as informações podem ser anexadas e revistas em qualquer momento. As redes sociais Online proporcionam um excelente canal através do qual os líderes de opinião podem exercer influencia”* (F. Li & Du, 2011, p. 191).

Na transição de uma economia industrial para uma economia do conhecimento e informação, o conhecimento e as competências das pessoas, combinados com os avanços revolucionários das TIC e o novo posicionamento da concorrência serão o principal motor da inovação e da criação de valor (Luo, 2007; Pfeffer & Sutton, 1999 cit em Johannessen & Olsen, 2010), abrindo novos caminhos de cooperação à escala



global e criando novas estruturas organizacionais. As estruturas clássicas, centradas em hierarquias e relações departamentais, terão que dar lugar a estruturas em rede, abertas às comunidades globais e centradas em estratégias de gestão de conhecimento e inovação. De acordo com Sawhney (2005), no mundo em rede, as empresas reconhecem o poder da internet enquanto plataforma para a co-criação de valor com os consumidores, destacando-se o papel da inovação colaborativa.

As organizações enfrentam o desafio de se adaptar a uma nova lógica organizacional, centrada na flexibilidade modular, na reorganização das linhas de comunicação, no desenvolvimento de plataformas de gestão do individualismo e da customização e na criação de fornecimentos conectados *Online* (com proximidade automática aos clientes). Johannessen (2010) elenca um conjunto de recomendações para as empresas, sendo que, para reforçar a inovação e a criação de valor as empresas devem:

- 1- Criar sistemas de feedback, para dar e receber feedback imediato em função das necessidades do cliente, criando a possibilidade de se conectarem à rede social do cliente através de vários meios de comunicação, em redes sociais;
- 2- Desenvolver sistemas para a reintegração e cocriação de valor, atendendo às necessidades dos clientes individuais conectados;
- 3- Centrar-se na organização da linha da frente, com foco na cocriação de sistemas de aprendizagem com os clientes;
- 4- Implementar sistemas de informação que permitam a interação como cliente, mas sobretudo que potenciam a aprendizagem através da incorporação do envolvimento do cliente;
- 5- Ser capazes de superar as necessidades ou desejos dos clientes, fornecendo uma maior e mais diversificada gama de produtos e serviços;
- 6- Criar ligações aos *clusters* globais para poderem aceder às melhores competências disponíveis no mercado global;
- 7- Dar maior ênfase à *coopetição*, de modo a aceder à variedade necessária para atender as necessidades dos seus clientes.

Seguindo uma linha de orientação e recomendação para as empresas, e reportando-se ao *micro-blogging*, Kaplan (2011) sugere a implementação de três regras fundamentais: 1) relevância, o foco da mensagem deverá ser relevante para o grupo alvo, o que implica saber ouvir antes de comentar ou publicar informação e encontrar um equilíbrio na quantidade de mensagens difundidas; 2) respeito pelos seguidores, nomeadamente através de uma correta identificação, da utilização de linguagem apropriada e de sentido ético; 3) retorno, só faz sentido um envolvimento que gere retorno (sendo por vezes difícil mensurar este retorno, pelo que importa definir métricas e controlar o desempenho).

A incerteza permanece ainda a respeito de onde e como devem as organizações procurar este suporte para os seus processos de inovação. Para Steve Elliot (2006), as organizações, em tempos de mudança estrutural, devem procurar soluções de parceria ou alianças estratégicas para o desenvolvimento de suportes tecnológicos, não perdendo de vista o imperativo de estar focado na cultura e não na tecnologia, considerando que *“as tecnologias utilizadas são apenas meios para alcançar objetivos”* (Bernoff & Li, 2008, p. 42). Nesta dimensão, Bernoff (2008) sugere a utilização e articulação de uma diversidade de mecanismos, consoante a fase do processo e área de gestão, não perdendo de horizonte a aplicação de métricas de avaliação que permitam mensurar o retorno efetivo. Para o efeito, propõe a tabela 6, que deverá ser vista à luz da cultura organizacional, fazendo uma despistagem da respetiva aplicabilidade e potencial de retorno, pois *“não se trata de assumir as tecnologias como elemento central, mas antes de enfatizar os consumidores e as respetivas ideias”* (Bernoff & Li, 2008, p. 42).

**Tabela 6 - Utilização das redes sociais em benefício da empresa. Bernoff (2008)**

Área de Gestão	Objetivo	Sugestão de tipologia de Rede Social	Métricas de Sucesso
<b>R&amp;D</b>	Ouvir: recolha de <i>inputs</i> dos consumidores, integrando-os no processo de inovação	Comunidades de Marca; Comunidades de Inovação; Comunidades de Investigação.	<i>Inputs</i> recolhidos; Ideias viáveis de novos produtos; Aumento da rapidez de desenvolvimento
<b>Marketing</b>	Falar: utilização da conversação com os consumidores para promover produtos e serviços	Blogs; Comunidades; Publicação de vídeos <i>Online</i>	Maior aceitação do mercado; Burburinho <i>Online</i> ; Tempo em <i>sites</i> ; Aumento das vendas
<b>Vendas</b>	Energizar: identificação dos consumidores entusiastas, transformando-os em meios de influência	Redes sociais; Programas de Marca; Comunidades	Membros das comunidades; Burburinho <i>Online</i> ; Aumento das vendas
<b>Apoio ao Consumidor</b>	Suporte: estimular os consumidores a apoiarem-se mutuamente	Fóruns de suporte; <i>Wikis</i>	Número de participantes; Volume de questões; Menos pedidos de apoio
<b>Produção</b>	Gestão: oferecer aos colaboradores as ferramentas necessárias, potenciando o negócio	Redes sociais internas; <i>Wikis</i>	Número de participantes; Aumento da eficiência operacional; Decréscimo de número de e-mails

As organizações tradicionais, com estruturas verticalizadas, enfrentam o desafio de se transformarem em conglomerados horizontalmente integrados colaborando de forma a ativa e dinâmica (Porter, 2001; Shapiro, 2002; Hagel e Seely Brown, 2005 cit em Elliot, 2006). A necessidade de gerar inovação e da incorporação de novas tecnologias na gestão do ciclo que caracteriza o processo de inovação provoca mudanças no ambiente

organizacional. As organizações passam a definir-se como ambientes em rede, ativados por tecnologias emergentes que exploram recursos e sistemas de comunicação e colaboração virtuais para a criação de valor sustentável (Bjorn-Andersen, 2003 cit em Elliot, 2006). Desta forma, assiste-se à eliminação de barreiras nas indústrias tradicionais, através do desenvolvimento de formas de inovação radical, com suporte nas alianças tecnológicas estratégicas (Porter, 2001; Shapiro, 2002; Hagel e Seely Brown, 2005 cit em Elliot, 2006).

Nesta perspetiva, a inteligência coletiva e a cultura de abertura poderão facilitar o processo. Os consumidores raramente inovam isoladamente, mas antes em cooperação com a sua rede relacional (que comunga interesses e valores), sendo através desta rede que se adicionam e capitalizam os conhecimentos e ideias que oferecem o suporte necessário à efetiva criação da inovação (Fuller, et al., 2007). A Inovação Coletiva pode ser definida como um processo aberto, conectado e colaborativo que gera desenvolvimento, hierarquizando e executando novas ideias através de diferentes abordagens (Franke & Shah, 2003; K. Frey, et al., 2011) e colocando o consumidor no centro das operações, e não a empresa enquanto elemento abstrato. Assiste-se ao *empowerment* de cada elemento, reconhecendo-o como fator crítico.

As práticas colaborativas, em particular em ambientes de diversidade de opinião, independência, descentralização e mecanismos que potenciam a agregação de ideias, são promotoras da conversão de conhecimentos tácitos em explícitos. Esta conversão caracteriza-se pelo facto de ser um processo contínuo de interação dinâmica (Nonaka, 1994 cit em Amalia & Nugroho, 2010), potenciado por relações de confiança.

A inteligência coletiva encerra significativo potencial, integrando uma multiplicidade de perspetivas. Outras variáveis chave na persecução da inovação são a heterogeneidade dos grupos e os mecanismos de comunicação. As interações, internas e externas, são determinantes na criação de novos conhecimentos, quer através da transferência quer através da combinação e reorganização de conhecimentos já existentes (Bonabeau, 2009; Fuller, et al., 2007). A inovação aberta parte, assim, do princípio que as empresas podem usufruir de conhecimentos internos e externos, facilitando a inovação colaborativa e combinando ideias para criar valor; por oposição, a inovação fechada está ancorada numa lógica de focalização interna e lock-in (Hau & Kim, 2011).

A mudança de paradigma no que respeita à contínua incorporação de práticas organizacionais inovadoras assenta, segundo alguns autores, na utilização inteligente das redes informais dos colaboradores. As organizações mais eficazes utilizam, de forma inteligente, as redes informais dos seus colaboradores (Cross, Gray, Cunningham, Showers, & Thomas, 2010). As intervenções de maior sucesso surgem das redes de relacionamento – os colaboradores são, simultaneamente, consumidores conectados a outros consumidores, podendo suscitar processos de inovação.

Numa abordagem mais colaborativa, em que a vantagem competitiva surge da integração de perspectivas formais e informais, alguns autores introduzem a colaboração dos clientes no processo de inovação. Inovar para e com os clientes é o focus desta nova abordagem. A inovação colaborativa com os colaboradores e com os clientes pode ser um meio efetivo de desenvolver inovação, principalmente nos serviços (Schulteß, Wegener, Neus, & Satzger, 2010). Considerando o processo de inovação, encontra-se uma vantagem significativa no aprofundamento da relação com os clientes, verificando-se uma relação direta entre o seu envolvimento e o sucesso das inovações (Martin Jr. and Horne, 1995 cit em Schulteß, et al., 2010).

Diante de consumidores cada vez mais sofisticados, participativos e exigentes, as organizações precisam de inovar se quiserem sobreviver no mercado atual e ferozmente competitivo (Lindic, Baloh, Ribière, & Desouza, 2011). Fazer mais, mais depressa e melhor é o desafio que se coloca às organizações e estas precisam de inovar se quiserem sobreviver e competir (Chesbrough, de 2003;. Desouza et al, 2009; Drucker, 1986; Porter,1990 cit em Lindic, et al., 2011), no entanto, a capacidade de inovar é uma competência crítica que ainda têm de dominar (Jaruzelski & Dehoff, 2010; Pohle & Chapman, 2006 cit em Lindic, et al., 2011).

As tecnologias de informação assumem hoje um papel preponderante na gestão otimizada das ideias, e as organizações incorporam vastas matrizes tecnológicas (Awazu et al, 2009.; Noel, 2009 cit em Lindic, et al., 2011). Contudo, a tecnologia deve ser gerida adequadamente para a criação de valor e amplificação do conhecimento, sendo fundamental fazer as escolhas certas e os investimentos adequados. Se alguém tenta fazer inovação barata, deve procurar outra solução (Jouret, 2009 cit em Lindic, et al., 2011). Os limites da inovação nada têm a ver com criatividade ou com tecnologia, mas antes com a capacidade de gestão do conhecimento (Govindarajan e Trimble,2010 cit em Lindic, et al., 2011). Para Bonabeau (2009), “ *o segredo consiste no desenvolvimento da ferramenta certa que permita localizar a fonte de informação, canalizando-a para a empresa*” (Bonabeau, 2009, p. 52), importando ainda investir no desenho de novos modelos de negócio (Howe, 2008) e melhorar a capacidade para produzir, integrar e recombina o conhecimento (Teece et al., 1997 cit em Verona, et al., 2006).

Na perspectiva de Rowley (2007), o incremento da complexidade, a globalização e os níveis e intensidade de conhecimentos exigidos pelos mercados impelem as organizações para um melhor uso das tecnologias e competências, quer ao nível organizacional quer em termos de marketing, permitindo-lhes uma maior orientação para a sobrevivência e sustentabilidade. “*As organizações que se movem em mercados altamente competitivos e inovadores têm que conseguir responder ao imperativo das soluções inovadoras, de elevada qualidade e rapidamente*” (Rowley, et al., 2007, p. 136).

De acordo com Kang (2010), as empresas devem acelerar a inovação através do acesso a conhecimento externo, com especial relevância em ambientes voláteis. No entanto, o autor alerta que tal implica um

esforço superior ao que se verifica na mera recombinação ou reorganização de conhecimentos internos. O conhecimento é um recurso crítico para a vantagem competitiva das organizações (Grant, 1996; Kogut & Zander, 1992 cit em Kang, et al., 2010), sendo crucial a aposta contínua na criação de novos conhecimentos, em particular em contextos em rápida mutação. Sobre este tópico, os autores admitem que o novo conhecimento não é apenas aquele que surge como totalmente complementar aos conhecimentos já existentes, mas igualmente aqueles que emergem a partir da recombinação ou reorganização de conhecimentos já existentes, numa perspetiva mais incremental. A questão da transferência do conhecimento é sublinhada como preponderante no processo de criação do conhecimento.

Constituindo-se como a matéria-prima para a construção de novos conhecimentos e inovação, e sendo o recurso estratégico mais importante das organizações, o processo de transferência do conhecimento é crucial. Em termos de classificação, pode ser explícito ou tácito, sendo que o último *“tem características únicas e não pode ser vertido em documentos, revelando menor mobilidade do que o conhecimento explícito, e sendo difícil de imitar”* (Kang, et al., 2010 pag. 8156).

Considerando que as organizações são sistemas abertos, a transferência do conhecimento pode ser efetuada a partir de ambientes externos. A transferência constitui-se como *“fator chave na criação de novos conhecimentos e na maximização do valor do conhecimento”* (Kang, et al., 2010 pag. 8156), importando realçar que, por si só, o conhecimento não cria valor. Apenas passa a ser determinante quando transferido e integrado na organização, afetando positivamente as suas práticas.

Admitindo a transferência de conhecimento a partir de contextos externos, há a considerar que o contacto frequente com a fonte do conhecimento é um elemento facilitador, na medida em que *“o conhecimento tácito pode ser apreendido através de observação e experimentação”* (Eisenhardt & Santos, 2002 cit em Kang, et al., 2010). A interação com a fonte do conhecimento facilita a sua transferência. Na perspetiva de Carlile (Carlile, 2004 cit em Kang, et al., 2010), para o sucesso da transferência concorrem fatores como a existência de uma linguagem comum, a alocação de tempo significativo e interações frequentes e abundantes, criando laços de confiança.

Estabelecendo um paralelismo com as comunidades virtuais enquanto fontes de conhecimentos, e considerando os respetivos elementos chave de sucesso, identificados por Kozinets (2010), vemos que apenas em determinadas circunstâncias é viável a transferência de conhecimento e inovação coletiva, legitimando abordagens netnográficas. Assim, estamos perante comunidades significativas quando: 1) há agregação social, considerando que é na interação que se potencia a transferência; 2) emerge de espaços virtuais; 3) há discussão; 4) existe o envolvimento de pelo menos vinte pessoas; 5) a discussão é pública; 6) a

comunidade e respetivas interações são duradouras; 7) há emoção; 8) e verificam-se relações interpessoais. Articulando estes pressupostos estamos perante cenários potencialmente geradores de inovação.

Organizadas em torno de tópicos de interesse comuns e unindo pessoas pela partilha de afinidades e gosto pela interação com pessoas semelhantes, as comunidades virtuais têm a particularidade de serem mais eficazes a identificar pessoas com talento e a avaliar os seus *inputs* do que muitas organizações alguma vez o foram (Howe, 2008). Segundo o autor, estas comunidades funcionam porque são sistemas capazes de se autorregular, fazendo emergir as melhores ideias e atribuindo o mérito a quem as teve; levam as pessoas a agir em colaboração e não por imposição; fundem um volume exponencial e multidisciplinar de conhecimento, derivado da interação de centenas de pessoas que despendem tempo e têm iniciativa; e privilegiam o reconhecimento e o respeito, ao invés dos incentivos transacionais de motivação.

Pelas suas características, *“os mundos virtuais oferecem às organizações oportunidades sem precedentes, permitindo-lhes canalizar o potencial de inovação dos consumidores e das comunidades de consumidores”* (Kohler, et al., 2011, p. 160). Quando os participantes experienciam sensações de inspiração, motivação intrínseca, envolvimento e divertimento na co-criação, tendem a participar de modo mais intenso. A este respeito, e partindo do exemplo do *Second Life*, Kohler (2011) enfatiza o potencial da inovação aberta, enquanto processo que deriva do consumidor, assumindo-o como central enquanto fonte de ideias e soluções. Nesta linha de pensamento, o autor sugere o conceito de inovação baseada em avatares, enquanto processo interativo de desenvolvimento de novos produtos, no qual a indústria colabora com mundos virtuais de avatares ao longo do processo de inovação, desde a identificação da necessidade por satisfazer, culminando no lançamento de novos produtos ou na introdução de melhorias. Nesta dimensão, a maior liberdade, espontaneidade e imaginação sem constrangimentos são identificados como fatores que motivam uma maior dedicação temporal às plataformas baseadas em avatares.

A crescente aproximação entre consumidores e organizações levou ao incremento de mecanismos promotores desta interação sinérgica, destacando-se que *“as metodologias facilitadoras das relações entre consumidores e empresas podem reduzir significativamente o perigo de erro de interpretação da informação acerca do mercado”* (C. Luthje, 2004, p. 684). A este respeito, e reconhecendo quer as mais-valias da inteligência coletiva quer o facto das aplicações 2.0 funcionarem genericamente melhor na prática do que as teorias conseguiram prever, Bonabeau (2009) alerta para um perigo eminente: apesar do todo poder ser superior ao somatório das partes, há a possibilidade desse mesmo todo acabar por se cifrar em resultados menores do que essa soma. Se os mecanismos de interação não forem desenhados de modo apropriado podem acontecer fenómenos como o pensamento grupal ou *groupthink*.

Tendo em conta a perspetiva de Frey (2011), como a internet oferece acessibilidade global e facilita quer a comunicação quer a interação entre diferentes agentes, a um custo comparado baixo, esta tornou-se um dos principais *drivers* para o desenvolvimento de novas formas de inovação aberta. Reforçando este angulo de visão, Moon (2001) afirma que um dos ganhos mais significativos das redes sociais assenta no acesso ao feedback disponível em discussões espontâneas, quase a custo zero. O autor salienta ainda que antes da era da internet esta informação apenas poderia ser acedida através de ações de marketing, para discernir necessidades e opiniões dos consumidores; através de *focus groups* e através de inquéritos, debatendo-se com a limitação da eventual não colaboração e dos consumidores apenas darem informação sobre o que lhes era perguntado. A este propósito Chan (2004) acrescenta que anteriormente às redes sociais *Online* a indústria também recorria aos consumidores para incorporar melhorias, dando o exemplo da gestão de reclamações e sugestões. Partindo do mesmo contexto, Bonabeau (2009) refere que *“tradicionalmente as empresas usaram equipas internas; focus groups, para explorar as necessidades dos consumidores; bases de dados acerca dos consumidores e encontros anuais, para ouvir os shareholders. No entanto, expressões como «resolver», «explorar», «entender» e «escutar» ganharam uma nova dimensão e significado. Graças às tecnologias recentes, incluindo as aplicações do tipo Web 2.0, as empresas conseguem agora aceder ao coletivo de modo bem mais abrangente do que anteriormente – emergência da era das Decisões 2.0”* (Bonabeau, 2009, p. 46).

Face a esta realidade, as empresas procuram consumidores capazes de gerar inovação para suprir as suas próprias necessidades, desenvolvendo mecanismos que lhes permitam desenvolver vantagens competitivas através de uma orientação proactiva para a interação e envolvimento do consumidor-inovador (C. Luthje, 2004), designadamente através de grupos de inovação. *“Os grupos de inovação registaram um crescimento exponencial impressionante ao longo dos últimos anos e as redes sociais, como o LinkedIn, o MySpace e o Facebook, constituíram-se como excelentes espaços de debate e partilha de conhecimento, onde académicos, consultores e operacionais desempenham um papel mais ou menos proactivo”* (Irina Saur-Amaral, Nugroho, & Rego, 2010, p. 289). Nesta perspetiva, e segundo o autor, as redes sociais e iniciativas globais construídas a partir de contributos espontâneos com elevada visibilidade emergiram como soluções alternativas para compreender e integrar o conhecimento global.

Na senda da oportunidade e amplificação dos *inputs* derivados do *brainstorming* global potenciado pela era Web 2.0, Verona (2006) propõe o conceito de *virtual knowledge brokers*, entendendo-os como indivíduos que utilizam a internet como alavanca capaz de desencadear a atividade propulsora da inovação. Na perspetiva do autor, estes são elementos neutros que facilitam o acesso das empresas aos consumidores, estimulando o diálogo e criando espaços de interação, gerando conhecimento complementar. Estes intermediários, ou consultores, *“suportam a inovação através da conexão, recombinação e transferência de*

*conhecimentos para novos contextos, que de outro modo seriam pools de ideias desconectadas*” (Verona, et al., 2006, p. 768), desenvolvendo plataformas de *crowdsourcing*. Apesar do potencial gerado por estes agentes mediadores e facilitadores do acesso e gestão do conhecimento, Verona (2006) chama a atenção para o facto da vantagem competitiva potencialmente criada por este acesso ao conhecimento só poder concretizar-se nas capacidades dinâmicas da empresa, sendo vital a sua capacidade de criação, absorção e reconfiguração. *“Para sustentar o processo de inovação requerido quer pelas rápidas mudanças quer pelas necessidades emergentes dos consumidores, as empresas têm que desenvolver e melhorar a capacidade de produção, integração e recombinação do conhecimento”* (Verona, et al., 2006, p. 765).

O *crowdsourcing*, que na perspetiva de Howe (2008) pode ser entendido como um ato de pegar num desafio tradicionalmente resolvido por um agente específico e fazer um outsourcing através de uma *open call* a um número alargado e indiferenciado de pessoas, *“tem-se mostrado particularmente atrativo e ajustado ao desenvolvimento de inovações incrementais e disruptivas”* (K. Frey, et al., 2011, p. 3). Este mecanismo de geração de ideias a partir de grandes grupos, e considerando o seu grau de abertura e envolvimento mais ou menos controlado de elementos, pode ser classificado como restrito ou aberto, estando o primeiro circunscrito a um grupo pré-definido e o segundo permeável a grupos amplos e desconhecidos (K. Frey, et al., 2011). Para além desta classificação, e dependendo do tipo de objetivos e atividades desenvolvidas, o *crowdsourcing* pode assumir diferentes expressões conforme fez notar Saur-Amaral (2010). A partir da pesquisa do autor, e permitindo uma angular mais perceptível veja-se a tabela 7 que elenca as diferentes expressões e significados da esfera do *crowdsourcing*, considerando as suas diferentes potencialidades.

**Tabela 7 - Atividades de Crowdsourcing. Adaptado de Saur-Amaral (2010)**

Atividades de <i>crowdsourcing</i>	Potencialidades	Autores de referência
<b>Crowd Wisdom</b>	Utilização de conhecimento e informação externos à organização, auxiliando a tomada de decisão, a previsão de mercado e a concretização de tarefas específicas.	(Dahlander and Magnuson, 2008; Howe, 2008; Jouret, 2009; Leimeisters et al., 2009; Thayer, 2001; Thayer, 2006 cit em Irina Saur-Amaral, et al., 2010)
<b>Crowd Creation</b>	Criação de conteúdos e respetiva avaliação.	(Almeida et al., 2010; Bernoff and Li, 2008; Buckley and Giannakopoulos, 2010; Han, 2010; Howe, 2008; Huberman et al., 2009; Kho, 2006 cit em Irina Saur-Amaral, et al., 2010)
<b>Crowd Voting</b>	Filtragem e classificação de conteúdos <i>Online</i> .	( Howe, 2008; Lui et al., 2008; Park and Pennock, 2007 cit em Irina Saur-Amaral, et al., 2010)



(continuação)

Atividades de crowdsourcing	Potencialidades	Autores de referência
<b>Crowd Funding</b>	Financiamento de atividades específicas ou projetos através de grupos alargados.	( Howe, 2008; Kiva, 2011; Levenshus, 2010; Lipton, 2009 2006 cit em Irina Saur-Amaral, et al., 2010)

De acordo com Saur-Amaral (2010), o *crowdsourcing* pode facilitar a produção de conhecimento e agilizar os processos de inovação organizacional, constituindo-se como um conjunto de métodos tipicamente suportados por tecnologias web, utilizados para obter contributos externos a baixo custo, potencialmente uteis para uma organização, a partir de um número alargado de indivíduos.

Indo ao encontro do paradigma da inovação aberta e inteligência coletiva, o *crowdsourcing* é suportado por *softwares* de inovação aberta – *open source softwares* – que concorrem quer para a geração de ideias e soluções, quer para a respetiva avaliação. A título de exemplo, e tomando como referência o levantamento efetuado por Bonabeau (2009) a propósito da utilização da inteligência coletiva para a tomada de melhores decisões, podemos elencar um conjunto alargado de sistemas que pretendem mediar e facilitar a geração e avaliação de soluções – tabela 8.

**Tabela 8 - Facilitadores de inteligência coletiva. Bonabeau (2009), adaptado e complementado.**



Na perspetiva de Saur-Amaral (2010), quando a maioria das pessoas pensa em *crowdsourcing* surge uma imediata associação a plataformas na internet, como a Innocentive ou a NineSigma, onde se podem colocar desafios, após discussão com uma equipa que auxilia no desenho do próprio desafio, precisando-se apenas de investir determinada quantia, lançar o desafio e aguardar pelos resultados, esperando que sejam aplicáveis ao seu contexto organizacional. Neste entendimento, trata-se de um tipo de *crowdsourcing* controlável. No entanto, quando passamos para o domínio das redes sociais e comunidades virtuais, assiste-

se ao aumento exponencial de possibilidades e à perda de controlo, acentuando a expressão da metáfora utilizada por Howe (2008) ao referir-se ao *crowdsourcing* como uma forma de *outsourcing* que germina sobre esteroides.

Uma das questões levantadas na literatura prende-se com a qualidade dos contributos em sistemas abertos, discutindo-se amplamente a questão das motivações intrínsecas e extrínsecas. Segundo Frey (2011), e considerando que as plataformas de inovação aberta tendem a oferecer estímulos extrínsecos, estas podem gerar contributos menos expressivos, quando comparados com os obtidos em ambientes de adesão espontânea e assentes em motivações intrínsecas, como as comunidades. Por outro lado, o autor salienta a limitação de algumas plataformas que partem do lançamento de desafios para resolução de questões pontuais, na medida em que lançam desafios específicos aguardando reações e excluindo outros possíveis contributos, fator eventualmente contrabalançado pela intervenção de peritos externos que integram em plataformas como a Innocentive.

No sentido de sublinhar as diferenças, Frey (2011) efetua uma análise comparativa entre comunidades de inovação e plataformas de inovação aberta, referindo que as primeiras são agregados voluntários de contributos que partilham interesses comuns, gerando processos de invenção coletiva. Por oposição a estas, as segundas *“são geridas por empresas em busca de combustível para alimentar as suas linhas de inovação ou por intermediários de informação”* (K. Frey, et al., 2011, p. 4), sendo que aqueles que participam nestas plataformas não constituem uma comunidade e não interagem nem desenvolvem trabalho coletivo, opondo-se ao princípio da inovação assente em interações.

Assumindo o *crowdsourcing* como um mecanismo de indiscutível valor para a gestão do conhecimento e capitalização de *inputs* para os processos de inovação organizacional, Howe (2008) deriva uma reflexão crítica que parte da organização deste modo de inteligência coletiva em três eras: passado; presente e futuro.

### **1) No Passado:**

a) *“Os facilitadores da participação em massa introduzidos pela emergência da internet, em áreas altamente especializadas, tornaram-se cada vez mais presentes e estão cada vez mais disseminados”* (Howe, 2008, p. 2) - O *crowdsourcing* encontrou adesão e legitimidade na medida em que está ancorado em duas razões fundamentais: permite o acesso a uma pool global de talentos inexplorados e permite a emergência de uma genuína meritocracia, em que as pessoas são reconhecidas pelas suas ideias, e não pelas suas qualificações académicas formais. O foco está no resultado e não na origem daqueles que contribuíram para esse resultado.

- b) Criação e disseminação de softwares do tipo open source – Por norma os softwares são compostos por um conjunto de códigos ou comandos que, quando traduzidos por zeros e uns transmitem ao computador o que fazer. Muitas empresas optam por manter em segredo esta codificação, guardando para si a oportunidade de desenvolvimento de versões melhoradas. Em contrapartida, os softwares do tipo open source encontram-se totalmente abertos e passíveis para a introdução de alterações e podendo ser acedidos e copiados livremente (sobre esta matéria o autor dá os exemplos do Linux, da Wikipédia e da NASA, que ao disponibilizar fotos de Marte captadas na missão Viking e convidando os interessados a analisar e catalogar o que viam conseguiu reduzir para um mês uma tarefa que levaria dois anos a ser concretizada por geólogos planetários profissionais).
- c) Desenvolvimento de ferramentas tecnológicas e desenho de novos modelos de negócio.
- d) Vitalidade oferecida pelas comunidades virtuais, organizando as pessoas em unidades economicamente produtivas.

## 2) No Presente:

- a) Utilização de aplicações que favorecem a inteligência coletiva, motivando e estimulando a participação.
- b) Produção de trabalhos criativos em massa (wikipédia; Google; Youtube; Threadless.com; istockphoto).
- c) Filtro e organização da informação.
- d) Pocketbook coletivo

## 3) No Futuro:

- a) *“É quase certo que o crowdsourcing vai mudar radicalmente a natureza do trabalho e a criatividade no futuro (...). O crowdsourcing não é uma bala de prata para o comércio, nem uma pílula mágica que vai dissolver todos os desafios do mercado. Em vez disso, potencia o poder das tecnologias atuais de comunicação para libertar a força que existe nos grandes grupos de pessoas”* (Howe, 2008, p. 8).

Conforme já foi possível perceber, as fontes de conhecimento e inovação são diversas, sendo igualmente diversas as ferramentas e metodologias que potenciam a discussão e inovação coletiva. Reconhecendo o seu potencial e assumindo o valor acrescido da agregação espontânea e suportada em motivações intrínsecas, *“monitorizar comunidades de consumidores e respetivas orientações de inovação pode assumir-se como um eficiente método de identificação de inovações potencialmente comercializáveis, importando reter a*

importância de selecionar as comunidades certas e de alcançar informação através dos membros identificados como *Lead Users*” (Franke & Shah, 2003). Fuller (2007) enfatiza que o processo de observação de comunidades *Online* deverá cumprir duas condições primordiais que justificam a respetiva integração nos processos de inovação: o potencial de inovação da comunidade e a vontade de participar e partilhar livremente a informação. Ainda a respeito desta monitorização e interação, o autor adianta duas formas de integração das comunidades virtuais: a integração no sentido da resolução de questões ou desafios pontuais, a espaços de tempo, podendo recorrer a *softwares* de inovação aberta; e a colaboração contínua com as comunidades virtuais como fonte permanente de acesso a novas ideias e codesenvolvimento de produtos ou serviços, designadamente através de abordagens netnográficas.

Na perspetiva de Saur-Amaral (2010), quando realizado em redes sociais, o *crowdsourcing* representa benefícios acrescidos, como a maior informação, o *networking* e a transferência de conhecimentos tácitos através da observação. Contudo, salienta, tal requer integração e obtenção de legitimação da comunidade, podendo demorar mais tempo do que o *crowdsourcing* regular, ou *Offline*. Alinhado com esta visão, também Fuller (2007) reconhece que a monitorização contínua implica amplo investimento de tempo e recursos económicos, adiantando que podem ser exploradas soluções como a instalação de *links* permanentes ou a articulação mais estreita com a própria comunidade.

Deixando o mote para o desenvolvimento do *crowdsourcing*, e estimulando a cocriação de inovação, Howe (2008) propõe dez regras:

- 1- Escolher o modelo correto
- 2- Envolver a tripulação certa
- 3- Oferecer incentivos adequados
- 4- Continuar a contratar pessoas
- 5- Contar com “ditadores benevolentes”
- 6- Manter as coisas simples
- 7- Estar preparado para a necessidade de explorar
- 8- Procurar diamantes em bruto
- 9- Assumir que a comunidade tem sempre razão
- 10- Dar algo à comunidade.

### 3. Ontologia e Modelo Conceptual

A partir da revisão da literatura, e procurando sistematizar os elementos centrais identificados pelos autores considerados, é possível construir um esquema mental facilitador da compreensão da temática abordada. Nesta perspectiva, apresenta-se uma tentativa de ontologia que enfatiza os fatores sublinhados pela esfera acadêmica, relacionando-os e procurando compreender as suas interligações – Figura 4.

A importância do consumidor final nos processos de inovação e cocriação de valor assume especial relevância (Bernoff & Li, 2008; Bonabeau, 2009; Chan & Lee, 2004; Franke & Shah, 2003; Fuller, et al., 2004; Fuller, et al., 2007; Hau & Kim, 2011; Henkel & Hippel, 2005; Herstatt & Von Hippel, 1992; C. Luthje, 2004; Moon & Sproull, 2001; Morrison, et al., 2000; Pitta & Fowler, 2005; Rowley, et al., 2007; Sawhney, et al., 2005; Verona, et al., 2006), dando o mote para o desenvolvimento de mecanismos que favorecem a partilha de conhecimento e inovação coletiva e estimulam o *crowdsourcing* como prática em expansão no tecido organizacional (Bonabeau, 2009; Franke & Shah, 2003; K. Frey, et al., 2011; Fuller, et al., 2004; Fuller, et al., 2007; Howe, 2008; Kohler, et al., 2011; Irina Saur-Amaral, et al., 2010; I. Saur-Amaral & Rego, 2010). A este respeito importa considerar que as motivações intrínsecas dos indivíduos, influenciadas pelas redes sociais e pelo contexto sociocultural, estão fortemente relacionadas com a criatividade e com a eficiência (Teigland & Wasko, 2009).

Nesta dinâmica de partilha e orientação para a inovação, e considerando as variáveis espelhadas na literatura, é possível identificar seis dimensões que concorrem para a integração e valorização do consumidor enquanto motor de inovação e elemento chave no desenho de modelos de negócio e adaptação permanente às expectativas e necessidades emergentes:

#### 1) Conhecimento

O conhecimento pode ser de natureza tácita ou explícita, sendo que a partilha e apropriação do primeiro se caracteriza pela sua dificuldade. Neste processo de transferência, Nonaka (1998) identifica quatro fases específicas, enfatizando que o efeito espiral de interação entre indivíduos com diferentes características e conhecimentos favorece a recombinação e construção de novos conhecimentos – “Ba”. Reforçando a importância desta interação, Li (2010) sugere que os conhecimentos individuais de base condicionam a absorção de novos conhecimentos e a geração de contextos de criação coletiva. Sublinhando a dificuldade do processo, Luthje (2006) argumenta que a grande maioria das competências humanas são de natureza tácita, pelo que apenas podem ser acedidas e integradas através da observação. A título de exemplo o autor refere que uma arte que não pode ser detalhadamente especificada não pode ser transmitida, mas apenas

transferida através do exemplo que o mestre confere ao aprendiz. Complementarmente, Kang (2010) sugere que a transferência do conhecimento está relacionada com as suas características específicas, expressando que é necessário maior esforço para adquirir conhecimento quando este é tácito, importante e difícil.

A discussão e experimentação concorrem para a alavancagem do conhecimento, viabilizando processos de construção crítica que enriquecem o potencial de inovação e a maior eficiência de recursos. A este propósito, importa reconhecer que *“a partilha não ocorre em situações de disputa ou rivalidade de mercado, na medida em que a perspectiva transacional tende a neutralizar a espontaneidade e invenção coletiva”* (Morrison, et al., 2000, p. 22).

Derivando do capital intelectual, o conhecimento emana dos indivíduos, sendo exponencialmente amplificado no contexto das redes sociais e das comunidades virtuais (Saur-Amaral, 2010). Face à existência de ambientes de compromisso, sentido de pertença e confiança mútua, partilha de interesses e procura de interações, as comunidades são facilitadoras da criatividade, da diversidade, do *networking*, da discussão e do germinar de sinergias (Coenen, et al., 2006; Yu, et al., 2010). Encoradas na expansão das redes sociais e da internet, o conhecimento e informação circulam de forma espontânea, livre e em tempo real, representando oportunidades infinitas para as empresas e para a inovação (Ancona, et al., 2008) e acionando o passa-palavra de modo sem precedentes.

## **2) O passa-palavra**

As interações entre consumidores, designadamente no seio de comunidades físicas e virtuais, estimulam a troca de ideias e opiniões, gerando circuitos mais ou menos extensos de passa-palavra. Considerando que a tomada de decisões de compra, e outras, se suportam num conjunto de variáveis, que vão desde as experiências anteriores à auscultação dos pares, é importante realçar que os consumidores influenciam e são influenciados pela sua rede de confiança (Pitta & Fowler, 2005).

Na relação consumidor-consumidor a informação veiculada no passa-palavra é entendida como mais honesta e fiável relativamente à informação emitida pelo tecido empresarial, caracterizando-se ainda por ser ajustada à ótica do consumo (Moon & Sproull, 2001). Por outro lado, o passa-palavra influencia a amplitude, diversidade e riqueza da inovação, refletindo, ainda, a mobilização de adeptos e o tempo implicado no processo de reconhecimento ou aceitação generalizada (Franke & Shah, 2003), ditando o seu sucesso ou insucesso. Importa ainda referir que o passa-palavra pode ser positivo ou negativo, sendo crucial uma gestão sensata e consequente, procurando amplificar os efeitos positivos e relativizar a informação negativa ou neutra (Moon & Sproull, 2001), designadamente através da gestão de reclamações.

### **3) Os Lead Users**

Considerados valiosos pelo tecido empresarial, estes consumidores especiais gozam do reconhecimento, credibilidade e admiração dos seus pares, pelo que a sua capacidade de influência determina e orienta as opções. Conhecidos pela capacidade de antecipação face aos demais, identificando necessidades e desenhando soluções válidas para terceiros, os *Lead Users* são consumidores-inovadores que se destacam dos outros elementos da comunidade (Pitta & Fowler, 2005), discutindo potenciais inovações, incitando a participação e mobilizando o enriquecimento colaborativo.

*“Os Lead Users antecipam o conceito de cada novo produto ou serviço antes que qualquer indústria tenha a capacidade de desenvolver uma versão ou de a lançar no mercado”* (Herstatt & Von Hippel, 1992, p. 214), representando fontes de informação de inegável valor para as empresas. Acresce que a sua participação em comunidades virtuais acentua o estímulo para a inovação e aumenta a esfera de influência.

Estando presentes no mercado de consumidores e participando ativamente em comunidades virtuais, os *Lead Users* representam uma fonte de influência e disseminação de tendências, contribuindo para a construção da opinião pública e projetando práticas colaborativas (Pitta & Fowler, 2005).

### **4) Virtual Knowledge brokers**

Face à explosão de utilizadores da internet e das redes sociais, e considerando o conhecimento acessível e ilimitado, os *virtual knowledge brokers* surgem como elementos neutros que procuram na internet uma forma de alavancagem, conexão, recombinação e transferência de conhecimentos úteis e facilitadores da inovação em contexto empresarial, correspondendo ao perfil de consultores (Verona, et al., 2006). Estes intermediários do conhecimento assumem-se como facilitadores do acesso e organização de *pools* de conhecimento, potenciando a sua exploração em prol da construção de vantagens competitivas sustentáveis e duradouras.

### **5) Tecnologias de informação e comunicação**

Os avanços tecnológicos e desenvolvimento de ferramentas facilitadoras da armazenagem, organização, avaliação e disseminação do conhecimento confrontam as empresas com novos desafios, que passam pela mobilização e *empowerment* dos *stakeholders*, no sentido do desenvolvimento de sistemas cada vez mais

abertos, interativos e dinâmicos, e sublinhando o paradigma da inovação aberta enquanto sistema aberto e com fronteiras permeáveis (K. Frey, et al., 2011).

Neste contexto, importa não descurar o foco na cultura, ao invés de salientar as tecnologias como um fim em si mesmas (Bernoff & Li, 2008), procurando desenvolver e implementar *softwares* verdadeiramente facilitadores da integração e gestão do conhecimento, pois “*o segredo consiste no desenvolvimento da ferramenta certa, que permita localizar a fonte de informação, canalizando-a para a empresa*” (Bonabeau, 2009, p. 52) e auxiliando a respetiva disseminação e integração nos circuitos organizacionais.

## **6) Crowdsourcing**

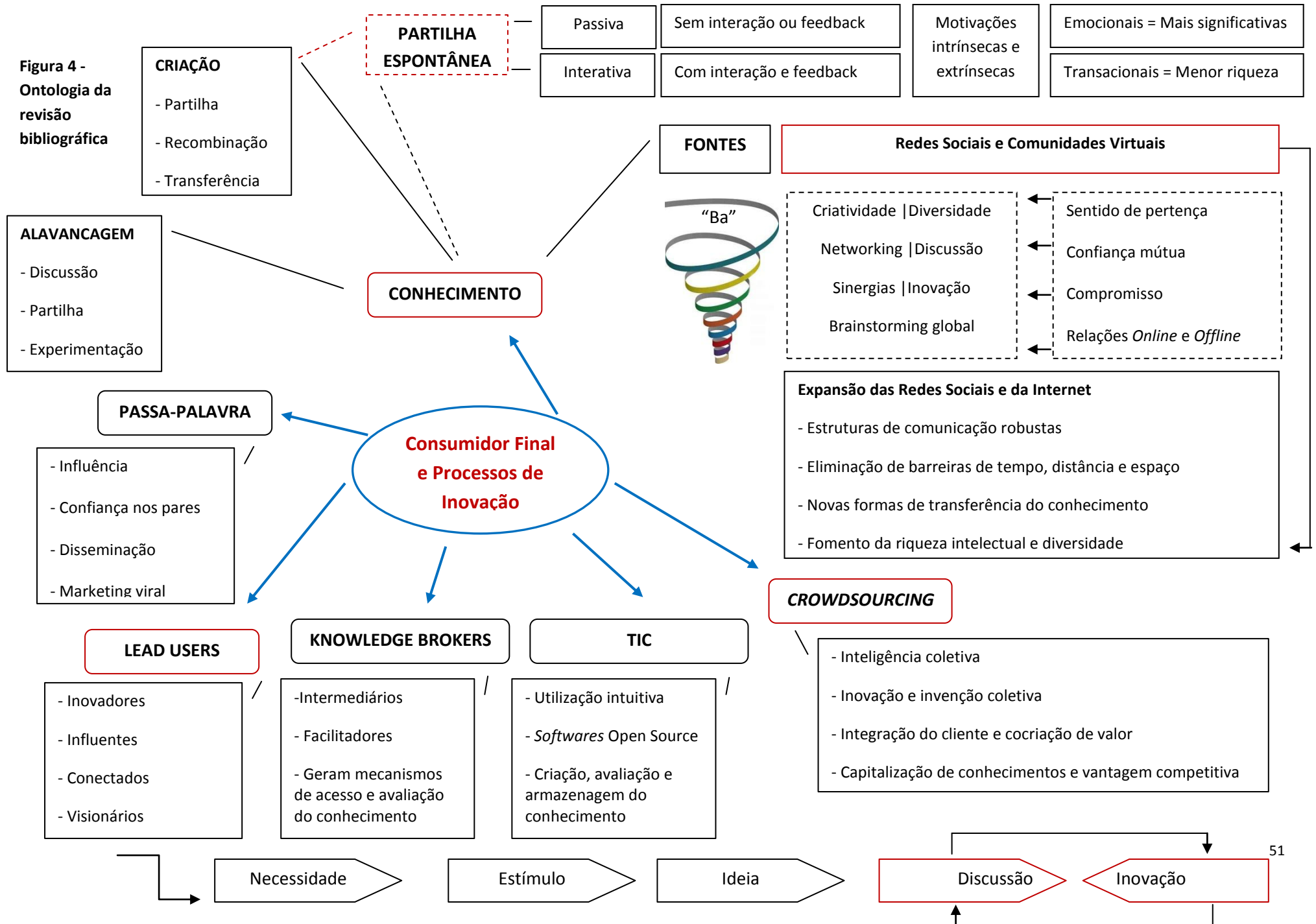
Representando as práticas de inteligência coletiva e debate de ideias por excelência, o *crowdsourcing* emerge como integrador do conhecimento das massas, favorecendo a discussão crítica e a construção colaborativa e dinâmica. Suportado por tecnologias web, este conjunto de métodos e técnicas potencia o acesso a informação externa, representando um elemento valioso para as empresas e para os processos de inovação (Saur-Amaral, 2010).

O *crowdsourcing* favorece a permeabilidade das fronteiras organizacionais e a integração do consumidor nos seus processos internos, potenciando sistemas de cocriação de valor e sublinhando o imperativo da inovação aberta e da aposta em soluções inovadoras fundadas a partir de contributos externos (Rowley, et al., 2007), mais ou menos restritos (K. Frey, et al., 2011). Nesta perspetiva, este método pode ser entendido como um mega *outsourcing* que agrega, explora e articula talentos outrora inacessíveis (Howe, 2008), gerando inovação e valor acrescentado.

Dependendo do seu tipo de utilização e objetivos, o *crowdsourcing* pode ser traduzido por diferentes conceitos (Saur-Amaral, 2010), tendo como variável comum a mobilização mais ou menos espontânea do coletivo, potenciando dinâmicas de inteligência coletiva e de inovação gerada a partir de contributos heterogêneos que se complementam, advogando a importância da discussão e do brainstorming global (Howe, 2008).



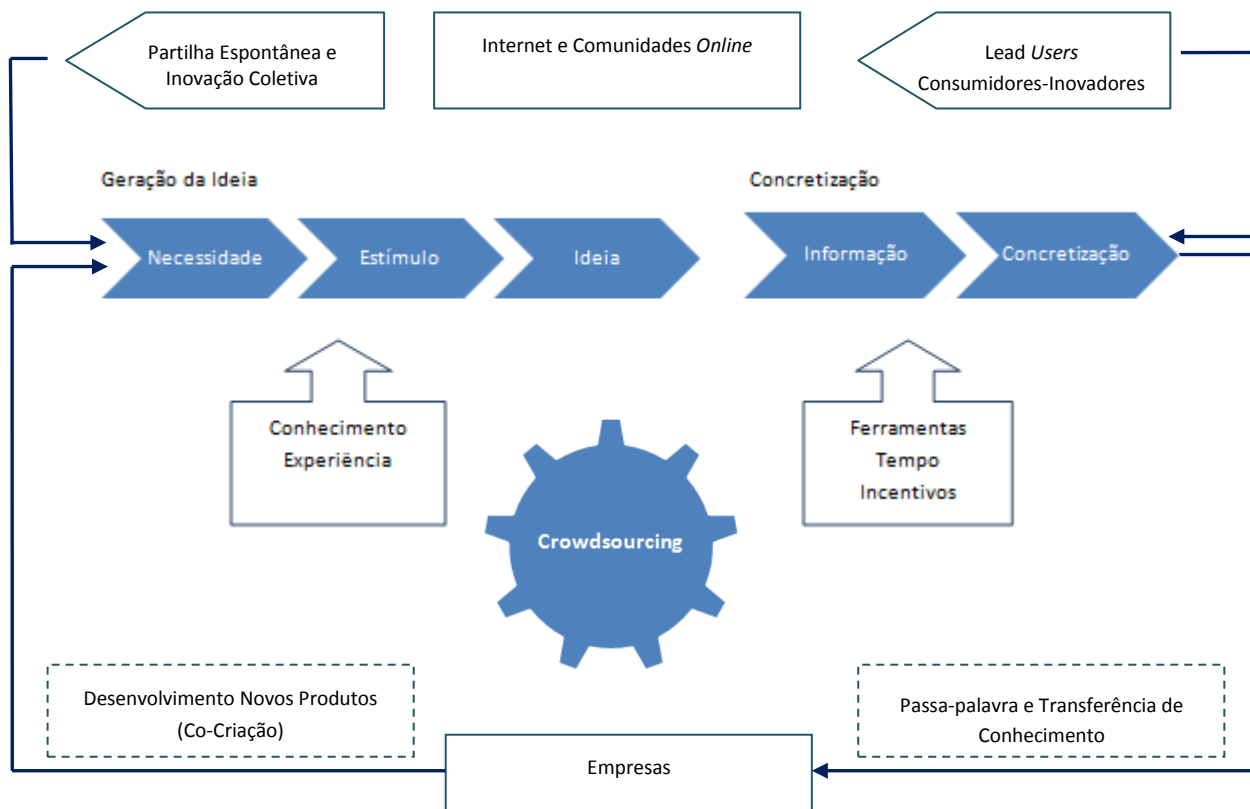
**Figura 4 -  
Ontologia da  
revisão  
bibliográfica**



Desenhado o esquema mental, e numa tentativa de integração sistémica, propõe-se o modelo conceptual representado na figura 5.

Este modelo procura compreender as interações entre empresas e consumidores, realçando o papel dos *Lead Users* e do recurso à auscultação e interação com as redes sociais *Online* como metodologia facilitadora do acesso a conhecimento relevante e capaz de alavancar a inovação, criação de valor e incremento da vantagem competitiva, não descurando a perspetiva do consumidor enquanto parceiro neste ciclo de permanente mudança e influência mútua.

**Figura 5 - Modelo Conceptual. Formulação própria. Adaptado de Tiez, 2004**



O quadrante superior do modelo perspetiva a dinâmica de partilha e inovação coletiva que decorre em contexto virtual, estimulada quer pelo desenvolvimento tecnológico e democratização do acesso a mecanismos de informação *web-based* (Moon & Sproull, 2001; Wang & Chen, 2012), quer por consumidores-inovadores que estimulam a interação e fertilizam redes de inovação coletiva (Christian Luthje, et al., 2006; Pitta & Fowler, 2005).

No quadrante central, e dando nota do processo de inovação do consumidor ou utilizador-inovador, integra-se o modelo proposto por Tietz (2005). A respeito deste modelo há a realçar o facto de ser composto por uma primeira etapa de geração da ideia, que parte essencialmente do inovador, e por uma segunda que contempla a discussão e incorporação dos contributos de elementos da sua rede relacional, servindo o propósito da validação, enriquecimento e teste conjunto. Acerca deste modelo destaca-se que o conhecimento e experiência do consumidor-inovador se constituem como elementos centrais à inovação, assumindo-se como o motor de arranque que favorece o despoletar da ideia original. Por outro lado, e considerando a perspetiva do autor, importa realçar que a inovação não decorre através da ação isolada do inovador, pelo que a informação e discussão com a comunidade manifestam uma importância vital na efetiva materialização da ideia. A concretização da ideia, dando lugar à inovação propriamente dita, depende do processo de invenção coletiva gerada a partir da discussão com os elementos da comunidade (Tietz, et al., 2005).

O *crowdsourcing* representa as práticas de inovação aberta e inteligência coletiva, canalizando para as empresas conhecimento externo relevante e que pode representar vantagens competitivas em mercados de crescente rivalidade e que exigem mudanças contínuas (Howe, 2008; Saur-Amaral, 2010), ajudando a mitigar decisões enviesadas e incorporando as perspetivas e expectativas de consumidores cada vez mais sofisticados e interventivos (Bonabeau, 2009).

Considerando o seu valor enquanto recurso estratégico crítico, o quadrante inferior sintetiza a questão da transferência do conhecimento e do passa-palavra a partir de fontes externas (Yu, et al., 2010), designadamente a partir do consumidor-inovador, através de mecanismos e metodologias facilitadoras da criação, avaliação e incorporação de inovação (Bonabeau, 2009). Neste intercâmbio salienta-se o papel do consumidor como elemento que concorre para a cocriação de valor (Rowley, et al., 2007), bem como para a influência e mobilização de outros consumidores, importando a sua integração na cadeia de valor e ciclo de inovação da empresa.

Em termos de suporte teórico de referência, e consubstanciando os constructos do modelo proposto, importa considerar a tabela 9. Através desta procura-se sintetizar a abordagem de validação a realizar no contexto do estudo empírico, sendo que no campo disponível para a descrição foram elencados os objetivos gerais para cada constructo.

Tabela 9 - Suporte teórico da proposta de modelo conceptual

Constructos	Autores de referência	Breve descrição
<b>Lead Users Consumidores- Inovadores</b>	(Fuller, et al., 2007; Henkel & Hippel, 2005; Herstatt & Von Hippel, 1992; Christian Luthje, 2003; C. Luthje, 2004; Christian Luthje, et al., 2006; Christian Luthje, et al., 2003; Morrison, et al., 2004; Morrison, et al., 2000; Pitta & Fowler, 2005; Tietz, et al., 2005)	Através da observação das intervenções e interação, pretende-se identificar os <i>Lead Users</i> , aferindo a respetiva orientação para a inovação. Pretende-se ainda verificar se esta orientação é transversal ou circunscrita a itens ou problemáticas específicas.
<b>Internet e Comunidades Online</b>	(Angel, 2008; Bonabeau, 2009; Franke & Shah, 2003; K. Frey, et al., 2011; Fuller, et al., 2004; Fuller, et al., 2007; Jonathan, 2007; Kaplan & Haenlein, 2011; J. K. Kim, et al., 2010; Koh & Kim, 2004; Leimeister, et al., 2004; F. Li & Du, 2011; Pitta & Fowler, 2005; Rowley, et al., 2007)	Identificar e perceber a estrutura da comunidade virtual, avaliando a respetiva dimensão, rede de confiança e impacto nos seus membros.
<b>Partilha Espontânea e Inovação Coletiva</b>	(Coenen, et al., 2006; Dahlander, et al., 2008; Franke & Shah, 2003; Henkel & Hippel, 2005; J. Kim, et al., 2011; Tietz, et al., 2005; Yang & Chen, 2008; Yu, et al., 2010)	Identificar a existência de partilha espontânea de informação e conhecimento relevante para o incremento da performance do equipamento ou outra, bem como verificar a presença de inovação coletiva.
<b>Processo de Inovação do Utilizador- Inovador</b>	(Tietz, et al., 2005)	Identificar o ciclo de inovação do utilizador-inovador, verificando como se concretiza a fase de informação e incorporação de contributos geradores de inovação coletiva.
<b>Transferência de Conhecimento</b>	(Bretschneider, et al., 2008; Glassman & Kang, 2010; I. K. Nonaka, Noboru, 1998; Saur-Amaral, 2010; Tietz, et al., 2005)	Verificar a acessibilidade e transferibilidade do conhecimento e a relevância da comunidade enquanto fonte de informação.
<b>Empresas</b>	(De Valck, et al., 2009; Franke & Shah, 2003; Hau & Kim, 2011; Kaplan & Haenlein, 2011; Kohler, et al., 2011; F. Li & Du, 2011; C. Luthje, 2004; Rowley, et al., 2007)	Verificar de que modo o passa-palavra, positivo e negativo circulam na comunidade, aferindo a importância da sua gestão.
<b>Desenvolvimento de Novos Produtos e Cocriação de Valor</b>	(Bonabeau, 2009; Franke & Shah, 2003; Fuller, et al., 2004; Henkel & Hippel, 2005; Howe, 2008; Rowley, et al., 2007; Sawhney, et al., 2005; Verona, et al., 2006)	Verificar a existência de conhecimento potencialmente relevante para o desenvolvimento de novos produtos

## 4. Desporto Aventura BTT

As populações urbanas procuram adrenalina, estímulo e potencial de aventura fora dos seus contextos ordinários, elegendo as experiências de aventura como escapes às rotinas do dia-a-dia e partindo do pressuposto que *“as deslocações do ordinário para o extraordinário se configuram em experiências que conferem prazer e satisfação, sendo centrais à luz da indústria do turismo”* (Rojek and Urry, 1997 cit em Beedie, 2003). No entanto, salienta-se que este perfil urbano em busca de experiências extraordinárias não abdica do conforto, tendo como referência o seu contexto de origem.

O estilo de vida influencia amplamente as necessidades e expetativas das pessoas e, consequentemente, o mercado das atividades de aventura. *“As evidências da sociedade atual sugerem que as pessoas trabalham cada vez mais horas e que as suas vidas sociais são cada vez mais fragmentadas e complexas”* (Beedie, 2003, p. 634), afetando o entendimento e perspectiva relativa aos momentos de férias e lazer. Importa a maximização das experiências no menor tempo possível, considerando que a disponibilidade é limitada e que o desejo se funda na necessidade de satisfação imediata. Outro dos fatores de influência deriva dos avanços tecnológicos que introduziram uma maior democratização no acesso aos equipamentos inerentes aos desportos de aventura, disseminando a sua prática (Beedie, 2003).

Desafiando os operadores e incrementando os níveis de diversidade e complexidade de customização, o produto turístico caracteriza-se por especificidades como sejam a intangibilidade, a dinâmica, a subjetividade, o simbolismo e a emoção (Williams & Soutar, 2009), *“confrontando as empresas com uma linha sensível entre a venda da aventura como uma ideia e a respetiva entrega como experiência”* (Beedie, 2003, p. 629). O turismo é tanto uma atividade comercial como um fenómeno social (Buckley, 2007), importando compreender as motivações que movem os seus clientes.

Movido pelo desejo de estímulo emocional, persecução de desafios, exploração de novidades, adrenalina e confronto com níveis de risco (Zuckerman, 1994; Christiansen, 1990; Bello and Etzel, 1985; Crompton, 1979 cit em Williams & Soutar, 2009), o cliente de atividades de aventura corresponde a um perfil jovem, com formação académica, enérgico e dinâmico, e com poder de compra (Christiansen, 1990; Swarbrooke et al., 2003; Tsui, 2000 cit em Williams & Soutar, 2009). Na procura de articulação destas condicionantes, o turismo aventura

alia viagens, desporto e atividades *outdoor*, apostando em planos de comunicação que passam pelo difícil equilíbrio da venda de experiências sem que seja desvelada informação que neutralize o fator aventura. Neste domínio, quanto maior a planificação, detalhe e preparação logística, maior o afastamento face ao conceito de experiência de aventura – o marketing tende a apostar na divulgação da ideia do incerto e sem plano (Miles and Priest, 1999 cit em Beedie, 2003).

O turismo e desportos aventura, entendidos como atividades *outdoor* em que o participante se encontra com a natureza com o objetivo de experienciar atividades que se revestem de situações de risco calculado (Walle, 1997), procuram ir ao encontro das expectativas do participante, confrontando-se com a necessidade de criar situações estimulantes e de oferecer equipamentos especializados que permitam potenciar a experiência (Buckley, 2007) e oferecer os índices de conforto procurados. A este respeito importa notar que o que distingue os conceitos de aventura e atividades recreativas assenta essencialmente na procura do risco. Aludindo a Teoria do Risco, Walle (1997) refere que a aventura está inevitavelmente relacionada com o risco e que *“à medida que as competências do participante vão aumentando, e no sentido da manutenção da natureza de aventura, também o nível de risco percebido deverá crescer”* (Walle, 1997, p. 266). Também nesta linha de entendimento, Beedie (2003) enfatiza que quanto maior a experiência do participante menor a perceção de risco e maior a autoconfiança e competência.

Opondo a Teoria do Risco à Teoria da Aprendizagem, Walle (1997) distingue duas tipologias de cliente aventura: aquele que procura experienciar o risco propriamente dito e aquele cujo objetivo se centra em ganhos de aprendizagem e maior proximidade e visão do conceito, sugerindo que a Teoria de Aprendizagem é mais apropriada na explicação da adesão às atividades de aventura.

Reforçando o desafio que se coloca aos operadores, importa ter presente que *“diferentes clientes de um mesmo evento ou atividade podem ter diferentes competências, demografias, emoções, expectativas e experiências”* (Buckley, 2007, p. 1428). Face a esta contingência têm sido propostos modelos teóricos que procuram entender os fatores que condicionam a experiência e respetiva perceção, importando considerar os atributos identificados por Ewert (Ewert and Hollenhorst, 1989 cit em Beedie, 2003) a respeito das experiências de aventura: a) experiências anteriores; b) nível de competências individuais; c) locus de controlo; d) envolvimento; e) naturalidade; f) orientação social; g) equipamento e h) nível e tipo de risco.

Igualmente numa tentativa de entendimento e segmentação, a perspetiva académica acerca dos consumidores que procuram aventura tende a designá-los como um grupo mais ou menos homogéneo em busca de experiências que implicam algum grau de risco, no sentido de experimentarem aquilo a que Maslow designou autorrealização (Walle, 1997). De acordo com o autor, trata-se de uma segmentação viável, apesar de identificar a existência de características e desejos não universais em termos de grupo, chamando ainda a atenção para o facto da aventura não se esgotar no risco. *“As pessoas têm diferentes objetivos e motivações. Quando procuram aventura avaliam as suas experiências e definem a aventura pretendida em função das suas especificidades”* (Walle, 1997, p. 280).

Aliado aos avanços tecnológicos e à democratização do acesso a equipamentos e *gadgets*, o estilo de vida da economia atual veio sublinhar a procura da aventura como modo de acesso a experiências extraordinárias. Considerando o novo paradigma, assistimos a uma redefinição das atividades recreativas e de aventura, incorporando novos formatos e ampliando as componentes da programação, criando eventos ou atividades complementares que intensificam as experiências (Walle, 1997). *“A escalada transformou-se em escalada de aventura; o rappel tornou-se num fim em si mesmo, enquanto andar em sítios atrativos se redefiniu para o conceito de caminhadas; o scrambling emergiu como atividade híbrida com o seu próprio guia; o andar de bicicleta saiu das estradas, transformando-se em BTT; a canoagem afirmou-se como desporto aventura e o bungee jumping encontra-se em expansão”* (Beedie, 2003, p. 626).

De entre as atividades de lazer e aventura, o BTT tornou-se popular, destacando-se pelo seu rápido crescimento como atividade recreativa *outdoor* (Chavez, Winter, & Baas, 1993) e desafiando a gestão deste tipo de atividades enquanto área de negócios. Na perspetiva de Cessford (1995), o BTT é uma atividade nova e em crescimento exponencial, catalisado pelos avanços tecnológicos e situando-se na área da recreação e lazer. Face ao seu crescimento, o autor sugere que importa uma atenta gestão desta atividade, potenciando a procura e satisfação destes adeptos *outdoor*, sem descuidar o impacto que esta prática inflige na natureza e na articulação com outras atividades que partilham o mesmo espaço<sup>11</sup> (Chavez, et al., 1993; Symmonds, Hammitt, & Quisenberry, 2000).

---

<sup>11</sup> De entre os novos desafios para a gestão Chavez (1993) alerta para 1) a sobreposição de áreas geográficas utilizadas por diferentes tipos de grupo, nem sempre tolerantes entre si; 2) manutenção crítica dos trilhos, devido a orçamentos limitados; 3) impacto na fauna e flora das regiões protegidas; 4) segurança: a prática de BTT atinge

Estes tipos de atividade podem ser compreendidos como um *“complexo de atividades humanas realizadas em contexto de natureza, através da sua própria força”* (C. Luthje, 2004, p. 686) e tendo em conta que o grau de satisfação é condicionado pela sua própria performance (Matzler, et al., 2005). A performance do cliente BTT e a sua autossatisfação influenciam os níveis de satisfação relativos aos eventos desportivos em que se envolvem. Segundo os constructos de Meuter e Bitner (Meuter e Bitner cit em Matzler, et al., 2005), este cliente participa na construção e entrega do serviço, pelo que *“a sua satisfação é influenciada pelas suas emoções positivas e negativas”* (Matzler, et al., 2005, p. 34), fator que acentua o desafio colocado à organização e gestão.

Tendo em conta a afinidade pela prática em grupo, Chavez (1993) salienta que os praticantes de BTT tendem a unir-se e a envolver-se em questões de ordem social, tornando-se politicamente ativos e agindo como uma comunidade que partilha interesses e preocupações, o que sublinha que *“o que as pessoas escolhem fazer no seu tempo livre tem a ver com o seu autoconceito individual e grupal. Aquilo que somos e aquilo que fazemos”* (Beedie, 2003, p. 636).

Enquanto atividade desportiva e de aventura, e pela sua natureza, *“a prática do BTT privilegia trilhos ou carreiros como sejam as antigas estradas de madeireiros ou caminhos corta-fogo utilizados por bombeiros, em parques, reservas e outros ambientes naturais”* (Goefit & Alder, 2001, p. 194). A emergência desta atividade remonta ao início dos anos 70, quando alguns jovens ciclistas começaram a utilizar as bicicletas fora das estradas e circuitos tradicionais, e a sentir a necessidade de adaptação do equipamento utilizado.

As bicicletas disponíveis no mercado não se ajustavam a esta nova utilização, não sendo adequadas ao terreno que começava a ser explorado, pelo que os pioneiros desta nova prática foram forçados a unir esforços e competências, desenvolvendo bicicletas capazes de se conjugar com as necessidades emergentes. A estes novos produtos, desenvolvidos através da conjugação de conhecimentos *in-house*, os jovens praticantes de BTT deram o nome de *clunkers* (Penning, 1998; Buenstorf, 2002 cit em Lüthje, et al., 2005).

A micro produção industrial de bicicletas adaptadas à prática do BTT teve início em 1975, por intermédio de praticantes da modalidade que começaram a apostar na construção de bicicletas para outros utilizadores, sendo que a produção em massa apenas teve lugar em 1982,

---

velocidades significativas sem produzir ruído e, quando há partilha de trilhos com caminheiros ou cavalos tal pode ser perigoso.



através da empresa Specialized (Berto, 1999 cit em Lüthje, et al., 2005). Em poucos anos as bicicletas de montanha integraram completamente o mercado das bicicletas, abrindo igualmente o mercado de componentes e acessórios à prática da atividade desportiva emergente (Lüthje, et al., 2005).

Procurando diversão, gozo e *fitness* em espaço natural (Hollenhorst et al., 1995; Ruff and Mellors, 1991 cit em Goeft & Alder, 2001), os praticantes de BTT privilegiam a prática em grupo<sup>12</sup>, procurando nesta modalidade um modo de socialização e encontro com outros praticantes, privilegiando a prática coletiva, ao invés da isolada (Cessford, 1995; Goeft & Alder, 2001), e destacando-se pela sua natureza orientada para a exploração de novas experiências e para a inovação contínua. Apesar da diversidade da oferta de equipamentos e acessórios disponíveis no mercado, *“os entusiastas do BTT não pararam a capacidade de inovação, continuando a explorar condições cada vez mais extremas e desenvolvendo novas técnicas para praticar a modalidade”* (Lüthje, et al., 2005), diversificando ambientes, condições, técnicas e acrobacias. *“Os praticantes de BTT apreciam desafios de obstáculos nos trilhos, designadamente buracos e saltos, raízes, rochas e superfícies com água”* (Symmonds, et al., 2000, p. 561).

Considerando a investigação de Lüthje (2005) e contribuindo para uma visão mais abrangente acerca da diversificação da prática do BTT, veja-se a tabela 9, na qual são identificadas diferentes práticas e estilos, considerando o ambiente, as condições e as técnicas implicadas em cada declinação da modalidade.

**Tabela 10 – Estilos de BTT: ambientes, condições e técnicas. Adaptado de Luthje (2005)**

Ambiente (tipo de terreno)	Condições (atmosfera; clima e luz)	Técnica (acrobacias e habilidades)
<b>Trilhos descendentes acentuados</b>	Escuridão - prática noturna	Saltos, <i>drops</i> e obstáculos
<b>Trilhos estreitos – Técnicos</b>  (subidas e descidas; rochas; e saltos)	Neve, gelo e frio	Técnicas de equilíbrio

<sup>12</sup> Mais de três quartos (76%) dos praticantes de BTT desenvolvem a atividade na companhia de outros praticantes (Symmonds, et al., 2000)

(continuação)

Ambiente (tipo de terreno)	Condições (atmosfera; clima e luz)	Técnica (acrobacias e habilidades)
<b>Trilhos estreitos – Lisos</b> <b>(acidentados; rápidos; areia)</b>	Chuva e lama	Descidas rápidas
<b>Urbanos e Ruas</b>	Calor	Resistência
<b>Sem características específicas</b>	Altitude elevada ou extrema	Escalada
	Sem condições extremas	<i>Sprint</i>
		Sem técnicas específicas

Na perspectiva de Lüthje (2005), e indo ao encontro de perspectivas identificadas em seções anteriores, os utilizadores-inovadores são tradicionalmente encontrados entre os praticantes de BTT *off-road*, e não tanto entre aqueles que utilizam a bicicleta tendo como objetivo o maior conforto. Na verdade, quanto maior o nível de participação e dedicação ao BTT e seus diferentes estilos, maior o número de ocorrências em termos de inovação, uma vez que “*a principal motivação para inovar se prende com a necessidade de superar dificuldades emergentes na prática desportiva*” (Lüthje, et al., 2005, p. 959), despoletando um efeito causa-efeito que correlaciona a identificação do problema com a procura da solução. A somar a esta orientação e disponibilidade para a inovação, importa sublinhar a elevada tendência para a adesão e envolvimento em clubes e comunidades (Cessford, 1995; Goeft & Alder, 2001; Symmonds, et al., 2000), potenciando o desenvolvimento de laços de confiança, afiliação e sentido de pertença, estimulando práticas de inteligência e inovação coletiva (Bonabeau, 2009; Franke & Shah, 2003; K. Frey, et al., 2011; Fuller, et al., 2007).

As características, perfil e preferências dos consumidores, designadamente dos praticantes de BTT, influenciam as suas escolhas e níveis de satisfação. Por outro lado, e conforme visto anteriormente, o passa-palavra condiciona igualmente essas opções, importando conhecer as discussões, os *Lead Users*, os perfis e as preferências. Neste sentido, Symmonds (2000) alerta para a importância de conhecer os praticantes de BTT como forma de facilitar a sua gestão, considerando que, enquanto grupo ou segmento, estes praticantes se caracterizam por parâmetros bem definidos – género; idade; competências; preferências em termos de trilhos; intensidade e orientação para a socialização – ver tabela 11.

**Tabela 11 - Características dos praticantes de BTT. Sistematização de resultados de Symmonds (2000)**

Género	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino: 90%</li> <li>• Feminino: 10%</li> </ul>
Idade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Média 32 Anos</li> <li>• 2/3 entre os 21 e os 40 Anos</li> </ul>
Trilhos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em ambiente de floresta inexplorada</li> <li>• Riqueza natural</li> </ul>
Período de maior atividade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meses mais intensos: Abril a Outubro</li> </ul>
Intensidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 a 3 vezes por semana: 53%</li> <li>• + de 3 vezes por semana: 19%</li> </ul>
Socialização	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 76% pratica BTT na companhia de outros praticantes</li> </ul>

Da leitura dos resultados de Symmonds (2000), e cruzando-os com as características socio demográficas da amostra da investigação de Cessford (1995) é possível identificar alguma variação, quer em termos do género quer em termos da idade – masculino: 85%; feminino: 15%, verificando-se um maior predomínio de jovens entre os 20 e os 29 anos (42%), sendo que mais de 2/3 têm entre os 20 e os 39 anos (69%).

Para além destas características, e apesar dos impactos da prática do BTT na natureza, Symmonds (2000) refere que este grupo se preocupa com a natureza, procurando preservar o meio ambiente e apreciando o seu estado natural, deixando esta pista para a gestão.

Em termos de preferências ou características motivacionais mais relevantes, e tendo em conta os resultados apresentados por Cessford (1995), a partir de uma investigação que implicou a auscultação de 504 praticantes da modalidade, nota-se que os praticantes de BTT procuram experiências diversas, condicionadas pelo seu perfil e histórico experiencial – ver figura 6.

**Figura 6 - Expectativas na prática de BTT. Sistematização de Cessford (1995).**



Das características e preferências identificadas verifica-se que os praticantes de BTT tendem a explorar novas formas de praticar a modalidade, confrontando-se com necessidades específicas e recorrendo às suas competências experienciais, no domínio do BTT ou de outras áreas.

Estes utilizadores-inovadores incorporam melhorias e discutem inovações coletivas, mobilizando outros praticantes e enriquecendo a ideia inicial, potenciando a respetiva materialização (Lüthje, et al., 2005). *“Todos os praticantes de BTT se suportam da sua experiência para introduzirem inovações no seu equipamento, procurando reduzir custos e potenciar o rendimento e desempenho”* (Lüthje, et al., 2005, p. 951), procurando envolver outros praticantes e debater as inovações a introduzir.

Se considerarmos o perfil dos praticantes de BTT (jovens; inovadores; com gosto por socializar; com conhecimentos técnicos decorrentes da prática da modalidade; dinâmicos e fisicamente ativos; com alguma disponibilidade e recursos), articulando-o com a emergência da internet e

da adesão a comunidades virtuais, podemos identificar as variáveis chave para práticas de inovação aberta. Considerando, ainda, que as comunidades centradas em *hobbies* atraem consumidores mais inovadores, que utilizam a internet para partilhar experiências promotoras da incorporação de melhorias em produtos ou serviços (Fuller, et al., 2007), verificamos que importa discernir o potencial destas comunidades enquanto fontes de inovação aberta e *crowdsourcing*, uteis para empresas e organizações. *“A integração de stakeholders na espiral de inovação da empresa, incorporando maior diversidade de perspectivas e ideias para a criação de inovação, reflete os princípios da inovação aberta. Por outras palavras, o potencial de inovação pode ser sublinhado na medida em que se verifica o envolvimento ativo de mais atores”* (Bretschneider, et al., 2008, p. 12), com diferentes conhecimentos e áreas de conhecimentos. Por exemplo, se o objetivo se centra na identificação de utilizadores para desenvolver bicicletas de montanha mais seguras, há que orientar o ângulo de visão para aqueles que têm maior necessidade de segurança – designadamente por ser especialistas em determinadas atividades que envolvem risco e perigo – e que dispõem de perícia e competência que lhes permite desenhar soluções (Lüthje, et al., 2005).

## 5. Metodologia da Investigação

Na senda da validação do modelo conceptual, e procurando responder às perguntas de partida formuladas na sequência da revisão da literatura, bem como do estudo exploratório realizado em torno da prática do BTT, o estudo empírico conta com uma abordagem metodológica adaptada à emergência, afirmação e disseminação das redes sociais *Online* como fontes de informação, facilitadoras de práticas de inovação aberta e inteligência coletiva.

Considerando que cada vez mais pessoas recorrem à internet, tal representa uma crescente disseminação da utilização deste mecanismo de comunicação, facilitando e dando força à formação de comunidades virtuais (Bowler Jr, 2010), pelo que importa um olhar atento sobre este novo contexto. *“Estas comunidades encerram descrições detalhadas acerca do comportamento do consumidor e acerca das suas motivações. A monitorização de comunidades Online introduz um conjunto de vantagens face aos métodos qualitativos tradicionais como os grupos focais, as entrevistas e as etnografias direcionadas para o mercado”* (De Valck, et al., 2009, p. 197). De entre as vantagens Valck (2009) destaca que 1) as interações entre os membros das comunidades podem ser observadas no seu contexto natural; 2) a comunidade pode ser observada sem qualquer tipo de invasão de privacidade ou interferência e 3) a investigação pode ser realizada sem qualquer barreira espacial ou geográfica, sendo que o investigador a pode desenvolver atrás do monitor. A somar a estas vantagens o autor sublinha a acessibilidade permanente à informação.

Nesta perspetiva, a dimensão empírica do presente estudo parte de uma abordagem netnográfica de uma comunidade virtual cujos membros se unem em torno de um conjunto de interesses e tópicos comuns, partilhando informação e conhecimento e reforçando os laços de confiança e sentido de pertença.

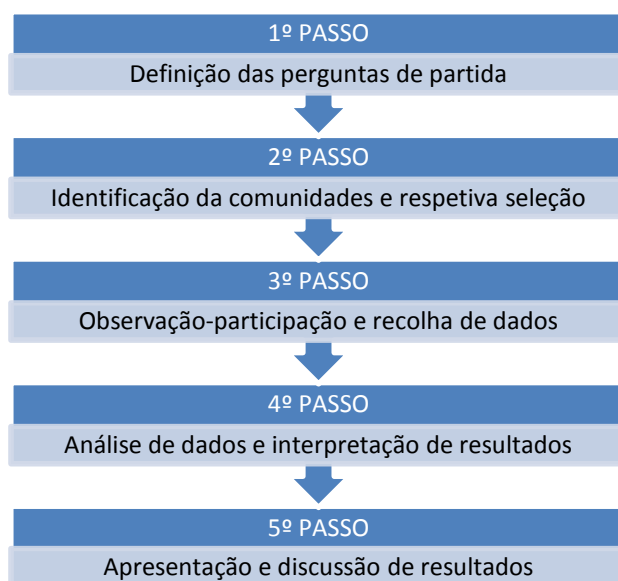
Derivando dos princípios da etnografia, a netnografia recorre à informação publicamente disponível na internet para estudar a natureza e comportamento dos grupos (Fuller, et al., 2007), representando uma adaptação do termo que lhe deu origem. *“Independentemente da designação, as etnografias relativas a culturas ou comunidades Online representam uma extensão das noções tradicionais da investigação etnográfica, passando da observação das interações face-a-face para a observação das interações mediadas por tecnologias em redes e comunidades Online”* (Bowler Jr, 2010, p. 1271). Na perspetiva de Kozinets (2010), a netnografia adapta a tradicional observação-participação da etnografia às interações sociais mediadas por computador, sendo possível ajustar o mesmo tipo de procedimentos, mas tendo em atenção as especificidades das comunidades *Online*.

Kozinets (2010) alerta que a implementação da netnografia implica compreender a natureza das comunidades, salientando-se que estas são importantes para os seus membros, sendo comum que estes se conheçam e interajam em contextos *Offline*. O autor salienta que as comunidades mais expressivas são as que se enquadram na categoria de *hobbies* – tal como a comunidade do estudo a levar a cabo.

Outra questão levantada pelo mentor desta abordagem metodológica – Kozinets – prende-se com os diferentes tipos de elementos que participam nas comunidades *Online*, enfatizando que existe um processo de afiliação progressivo. Os membros das comunidades diferem nos laços sociais e no nível de envolvimento com os tópicos e atividades da comunidade (Fuller, et al., 2004). Kozinets (2010) identifica quatro níveis de participação e compromisso: 1) *novatos*, sem qualquer laço com a comunidade, tendo um interesse pontual e irrelevante face aos tópicos; 2) *minglers*, com laços sociais significativos, mas sem empenho no tópico; 3) *devotos*, significativamente envolvidos e empenhados no tópico, mas pouco relacionados com a comunidade; 4) *insiders*, fortemente associados à comunidade e significativamente envolvidos no tópico. O autor destaca os devotos e os insiders como os mais entusiastas, dinâmicos e sofisticados da comunidade, representando os elos mais importantes em termos de investigação.

Considerando a proposta metodológica que apresenta, Kozinets (2010) oferece um conjunto de linhas orientadoras que norteiam o desenvolvimento de abordagens netnográficas. No âmbito da presente investigação seguem-se as orientações delineadas pelo autor - a figura 7 apresenta a sequência.

**Figura 7 - Sequência metodológica da investigação empírica. Adaptado de Kozinets (2010)**



### **1º Passo – definição das perguntas de partida**

Nesta fase inicial, e após revisão sistemática e sistematização da literatura de suporte, recorrendo ao EndNote X4, foram definidas as perguntas de partida. Importa realçar que a tipologia de comunidade da investigação empírica foi delimitada tendo em conta a proximidade e experiência anterior face à prática e organização de eventos de BTT. Aliado a este, soma-se a importância crescente dos grupos de prática de BTT no quadro nacional, bem como a sua relevância em termos de utilização da internet e participação em comunidades *Online* (designadamente para inscrição em eventos e provas, e para acompanhamento de classificações e rescaldos).

Para validação do modelo conceptual e verificação de pontos de interceção e afastamento face à literatura, considerando igualmente o estudo exploratório realizado acerca da prática de BTT, perfil, características e motivações dos praticantes, foram elaboradas as questões de partida orientadoras do estudo empírico a desenvolver. Espera-se que os resultados obtidos possam constituir uma mais-valia para o tecido empresarial e operadores institucionais, em termos de reconhecimento e integração dos consumidores-inovadores na sua cadeia de valor e inovação – geração de ideias; cocriação e gestão do passa-palavra.

#### **Perguntas de partida:**

**B** – Quais os aspetos mais relevantes em debate nas comunidades virtuais dedicadas ao BTT?

**A** – Qual o potencial de inovação das comunidades *Online* de BTT?

- a.1) a atividade e intervenção dos *Lead Users* sobressai nas interações identificadas?
- a.2) existe um clima de confiança e pertença, favorecendo a partilha espontânea?
- a.3) verifica-se a sugestão e/ou desenvolvimento coletivo de novos produtos? Como?
- a.4) de que modo é que os elementos da comunidade se auxiliam mutuamente, facilitando a satisfação de necessidades emergentes ?

**C** – O passa-palavra relativo a agentes de equipamentos e serviços de BTT é uma realidade?

- c.1) Quais os aspetos mais valorizados?
- c.2) Quais as expectativas e constrangimentos identificados?



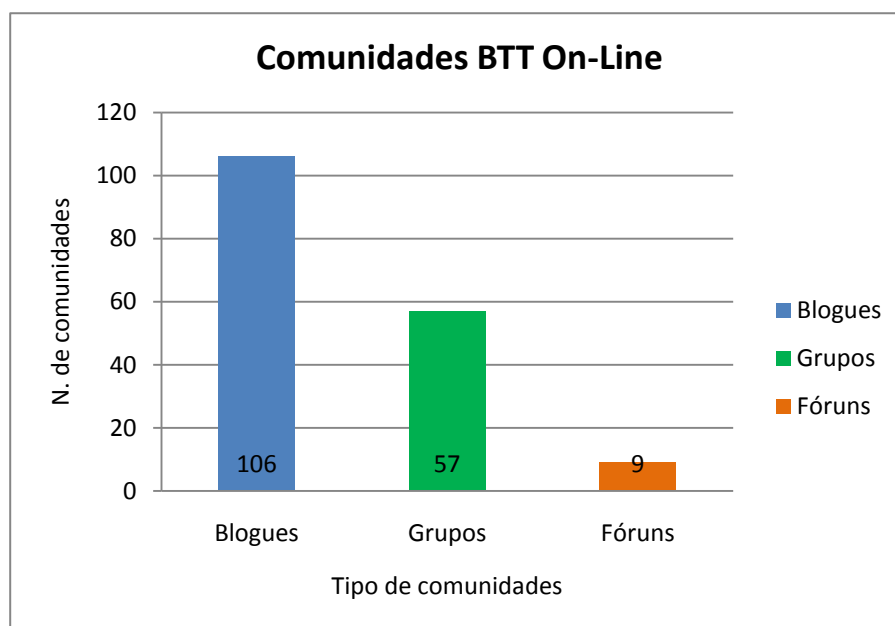
## 2º Passo – identificação das comunidades e respetiva seleção

A procura de fontes *Online*, e seguindo as recomendações de Kozinets (2010) partiu da pesquisa de termos relacionados com a área de investigação através do Google – “BTT”; “Comunidades BTT”; “Fóruns BTT”; “Blogues BTT” e “Discussões sobre BTT”.

Considerando os resultados obtidos, foi necessária uma análise do tipo de comunidades e *websites*, procurando aprimorar a pesquisa e determinar quais as fontes potencialmente relevantes para a investigação – nesta fase foram encontrados websites institucionais, ricos em informação estática (J. Kim, et al., 2011) e que não permitiam uma partilha interativa do conhecimento, contrariando os princípios do *networking* social e da inteligência coletiva (Coenen, et al., 2006), pelo que não se constituíram como opções viáveis.

Privilegiando fontes de conhecimento interativas (Coenen, et al., 2006) e dinâmicas (J. Kim, et al., 2011), que estimulam a discussão e participação alargada, foram selecionadas as tipologias de fontes potencialmente relevantes para a investigação: grupos; blogues e fóruns, com a seguinte distribuição:

Gráfico 1 - Comunidades BTT *Online*



De um modo geral, as comunidades pré-selecionadas reuniam os elementos chave que as definem enquanto comunidades *Online*: agregação social (considerando que a netnografia é uma metodologia que implica abordagem ao coletivo) realizada na esfera da internet, gerando

discussão entre um grupo de pelo menos vinte pessoas, acessível ao público em geral e implicando relações e interações emocionais duráveis e contínuas (Robert V. Kozinets, 2010).

Considerando o universo inicial colocou-se o desafio da seleção do objeto de estudo. Para o efeito, e continuando a seguir as recomendações de Kozinets (2010) foram observadas seis condições:

**Tabela 12 – Comunidades *Online* passíveis de abordagem netnográfica. Adaptado de Kozinets (2010).**

Condições	Indicadores de medida
<b>1) Relevância</b>	Articulação com a investigação e perguntas de partida
<b>2) Dinâmica</b>	Atividade recente e comunicação regular
<b>3) Interatividade</b>	Fluxo de comunicação entre os participantes
<b>4) Substancialidade</b>	Massa crítica e energia dos participantes
<b>5) Heterogeneidade</b>	Número de diferentes participantes
<b>6) Riqueza de dados</b>	Detalhe e diversidade dos dados

Partindo das condições favoráveis à realização de uma aproximação netnográfica, seguiu-se uma fase de análise de estrutura, conteúdos gerais, dimensão e dinâmica das comunidades, tendo-se considerado que os fóruns constituem as fontes que melhor correspondem às necessidades da investigação a empreender. Em termos de organização e áreas ou temas de discussão, os fóruns da pré-seleção primam pela similaridade, havendo a destacar a participação de utilizadores comuns em comunidades distintas.

Definida a tipologia de comunidade a acompanhar ao longo da investigação, emergiu a necessidade de definir o campo de estudo propriamente dito, pelo que se impôs uma análise comparativa capaz de suportar a decisão. Face às similaridades das discussões e tópicos, foram definidos dois critérios de seleção: a heterogeneidade, medida através do número de participantes e a utilização mais ou menos intuitiva e acessível das informações disponíveis.

A variável heterogeneidade foi avaliada a partir do número de membros de cada um dos fóruns, considerando ainda a área geográfica de origem dos membros registados – estes dados

foram aferidos a partir da análise não estruturada dos perfis dos membros, tendo revelado que 5 das 9 comunidades tendiam a agregar membros com proximidade geográfica, enfatizando os encontros e interações *Offline* e revelando o grau de conhecimento e proximidade física.

No que concerne aos membros registados em cada um dos fóruns, os números são significativamente díspares, conforme é possível aferir através da tabela 13 (dados a 30 de Janeiro 2012). Assim, aliando estes dados à utilização intuitiva e acessibilidade da informação foi definido o campo de estudo: Fórum BTT, em <http://www.forumbtt.net/>.

**Tabela 13 - Análise comparativa de membros registados nos fóruns da pré-seleção.**

Comunidade	Número de Membros
Fórum BTT	30 948
Free Ride Zone	6 341
Clube BTT Lisboa	819
Fórum Mundo BTT	430
Projeto BTT	3 198
100Norte BTT	67
BTT Pés no Ar	22
Fórum BTT Oledo	154
Saloios BTT	646

### **3º Passo – observação-participação e recolha de dados**

Ao longo de quatro semanas – 01 de Fevereiro a 27 de Fevereiro de 2012 – efetuou-se uma análise detalhada à estrutura e organização do fórum, lendo a informação, FAQ's e orientações de utilização e pesquisa. Ao longo deste período foi ainda possível acompanhar as discussões em curso e aceder às discussões anteriores, percecionando a linguagem utilizada, a substancialidade dos *posts* e massa crítica dos participantes, a orientação para a partilha espontânea e para a inovação, bem como a intensidade do passa-palavra e referência a marcas e agentes de produtos e serviços de BTT.

Findo este período de apropriação de estrutura, organização de conteúdos e terminologia específica foram desenvolvidos mecanismos de interação com os administradores do fórum, de acordo com as linhas orientadoras relativas à ética no desenvolvimento de investigações *Online*. Recorrendo aos contactos gerais disponíveis no fórum, foi enviado e-mail de aproximação (27 de Fevereiro de 2012), explicitando os objetivos da investigação e solicitando anuência para a recolha de dados e eventual interação direta com os membros. A resposta ao solicitado confirmou a concordância, sublinhando a disponibilidade, apoio e envolvimento em projetos de índole académica.

#### **4º Passo – análise de dados e apresentação de resultados**

Numa fase inicial, e depois de familiarizada com a estrutura e organização de conteúdos e discussões, foram transversalmente visualizadas mais de 2500 discussões. Considerando o volume de dados disponíveis, e diante da impossibilidade de a codificar e analisar integralmente, foi necessário efetuar uma seleção de discussões relevantes para a investigação, recorrendo a um procedimento semelhante ao método de amostragem intencional presente na etnografia (Wallendorf and Balk, 1989 cit em Fuller, et al., 2007).

Na etapa seguinte deste passo foi efetuado o *download* integral de oito discussões, nas quais participaram 1096 membros do Fórum BTT. Paralelamente foram recolhidos os dados de perfil de cada um dos membros – género; idade; data de registo no Fórum e número total de *posts* publicados. Ultrapassada a fase de recolha, os documentos foram importados para o *software* QSR NVivo 9, para codificação, análise qualitativa, modulação visual e relato dos resultados.

#### **5º Passo – apresentação e discussão de resultados**

A apresentação e discussão de resultados encontra-se nos capítulos 5 e 6, procurando validar os constructos do modelo conceptual proposto e responder às perguntas de partida, não descurando a interação crítica com a literatura, verificando pontos de interceção e de afastamento.

Nestas seções serão ainda discutidas as implicações e limitações, deixando pistas para eventuais investigações e direções futuras.

## 6. Estudo Empírico

### 6.1 Contexto de Realização do Estudo e Perfil da Comunidade – Fórum BTT

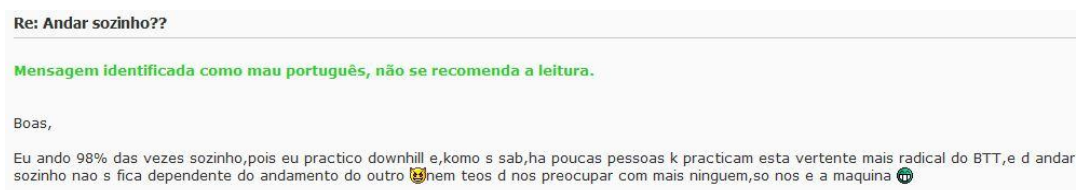
O Fórum BTT organiza-se em torno do BTT e das bicicletas, convidando os visitantes e membros registados a uma participação ativa, quer através da discussão e contributo em tópicos já existentes quer abrindo novos tópicos. Por questões organizacionais, existe uma política que procura arrumar os assuntos de debate em locais específicos, bem como evitar redundâncias na abertura de tópicos, tendo sido criadas sete grandes dimensões: Geral; Competição; Bicicletas e Acessórios; Marcas; Classificados; Eventos e Outros.

Na perspetiva dos administradores, “um fórum é um sítio de discussão Online, que contém múltiplas categorias, consistindo em fóruns, tópicos e respostas individuais. O fórum contém várias categorias, cada uma abordando um tema geral. Cada uma destas categorias contém quadros, com conteúdo mais específico e cada um destes quadros é preenchido por tópicos, os quais são constituídos por mensagens individuais criadas pelos utilizadores” (Fórum BTT, 2012).

Para uma utilização mais eficiente deste recurso de domínio público e de livre acesso, o Fórum organizou um conjunto de informações de partida que determinam as regras gerais de utilização, bem como uma seção de ajuda – Board FAQ – que contempla as área de utilização geral do fórum, configurações e funcionalidades de perfil e ler e colocar mensagens.

Em casos de utilização indevida do Fórum, os administradores reservam-se o direito de banir membros e eliminar, classificar ou mover comentários – ver exemplo apresentado na figura 8. De acordo com a informação disponível no Fórum, os moderadores são membros dotados de funções como editar, mover e apagar tópicos ou mensagens. São utilizadores particularmente valiosos e com conhecimento sobre as áreas chave do fórum. Os Administradores, além de moderadores, têm controlo sobre absoluto do fórum, podendo modificar o tema gráfico, criar quadros e organizá-los, bem como identificar que membros podem ascender a moderadores.

**Figura 8 - Intervenção dos moderadores | Fonte: Fórum BTT - Discussão Geral**



A página de entrada contém uma lista de categorias e quadros com estatísticas básicas. Potenciando uma percepção mais evidente da organização desta comunidade, promovendo a compreensão do contexto do estudo empírico, apresenta-se a tabela 14, identificando as categorias e subcategorias estruturais e estruturantes - (dados a 30 Maio 2012).

**Tabela 14 - Estrutura, Organização e Estatística do Fórum BTT.**

CATEGORIA - GERAL			
Subcategorias	Breve Descrição	Tópicos	Posts
<b>Discussão Geral</b>	“Assuntos generalistas e outras informações úteis sobre esta forma de vida: As Bicicletas!”	1503	53 906
<b>Vox POP</b>	“A voz do povo, sondagens e votações, em exclusivo, aqui!”	18	2 658
<b>Think Bikes</b>	“Pensamos em bicicletas, adoramos bicicletas, vivemos intensamente as bicicletas!”	15	485
<b>Novidades e Notícias</b>	“Novidades e notícias relacionadas com as bikes e este nosso vício.”	973	25 840
<b>PedalaDelas</b>	“Porque "Elas" também pedalam. A seção mais feminina do fórum, onde se fala sobre Bikes WSD (Woman Specific Design) e Acessórios YSL (Yves Saint-Laurent).”	36	3 834
<b>Cicloactivismo</b>	Porque a bicicleta é também um meio de transporte! Ciclovias, Código da estrada, massa crítica, e assuntos relacionados.	238	6 227
<b>Saúde e treino</b>	Para hipocondríacos, atletas a sério e pessoas normais, melhorarem o corpinho e deixarem de ter desculpas para não pedalar.	989	18 436
<b>Subtotais</b>		<b>3772</b>	<b>111 386</b>
CATEGORIA - COMPETIÇÃO			
Subcategorias	Breve Descrição	Tópicos	Posts
<b>Geral</b>	Porque "a dor é momentânea, a glória é eterna", conversa geral sobre competição.	362	13 564
<b>Opiniões &amp; Classificações</b>	Classificações e opiniões dos atletas sobre as provas realizadas.	237	6 916
<b>Subtotais</b>		<b>599</b>	<b>20 480</b>

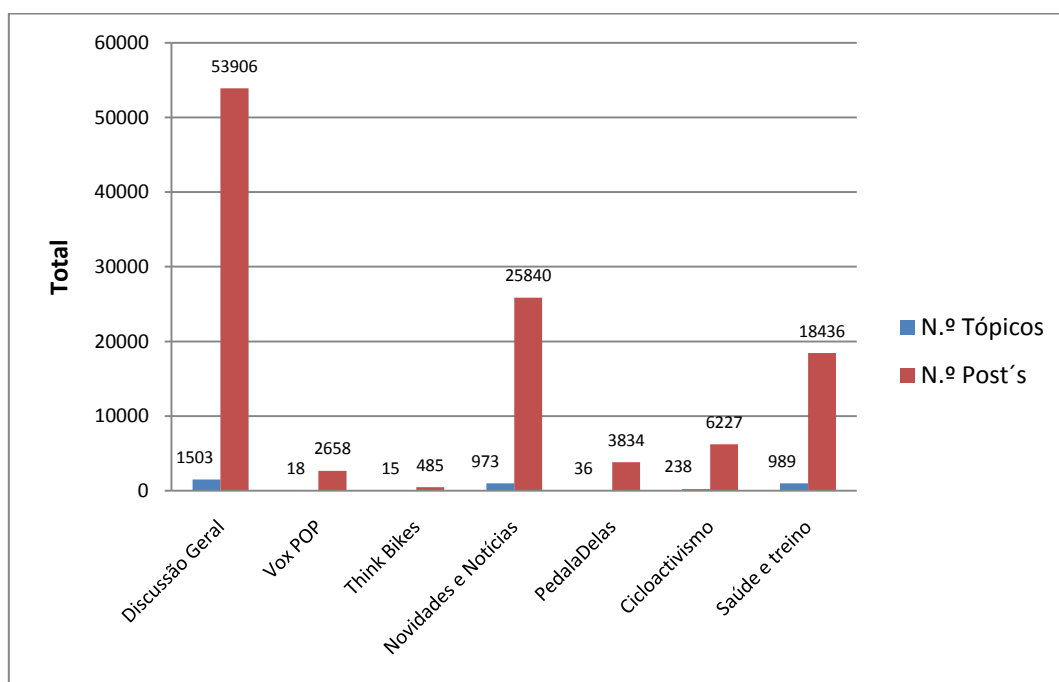
CATEGORIA – BICICLETAS E ACESSÓRIOS			
Subcategorias	Breve Descrição	Tópicos	Posts
<b>Estou a pensar em comprar...</b>	Não sabes o que fazer aos €uros!? Estás indeciso entre o bom e o barato!? A malta ajuda... a baralhar ainda mais!	5 041	58 127
<b>Questões técnicas e mecânica</b>	De onde raio será esta peça!? Ups! acho que já fiz asneira....Aiiii tanto óleo!!! "Four-Bar Linkage...." que palavra é esse? Coloca aqui as tuas dúvidas	5 921	67 961
<b>Análises e testes</b>	Já exploraste a tua bike? Experimentaste uns pneus novos? Testaste "aquele" componente? Deixa-nos a tua opinião, diz-nos o que achaste	1 198	61 719
<b>Weight Weenies - Ex-Cantinho do Peso</b>	Unidade de medida: o grama! Para os "maluquinhos do peso" emagrecerem as bikes.... e as carteiras!	534	45 573
<b>Single Speed</b>	Para os amantes da fiabilidade e simplicidade desta vertente das bicicletas, sem mudanças	204	5 925
<b>Roda 29" - 29ers</b>	Bicicletas com rodas de 29 polegadas. 29ers, discussão generalista sobre o tema	74	1 994
<b>GPS</b>	Ahhhhh... essa pequena maravilha da tecnologia. O que é, como funciona, para que serve, ando mais depressa se tiver um...!?	1376	15 561
<b>Subtotais</b>		<b>2 188</b>	<b>25 6860</b>
CATEGORIA - MARCAS			
Subcategorias	Breve Descrição	Tópicos	Posts
<b>Santa Cruz &amp; Ibis Bicycles</b>	Bicicletas Santa Cruz e Ibis em Portugal - Informação, novidades, dicas, dúvidas...	63	1 960
<b>Canyon</b>	Pure Cycling	53	1 570
<b>Subtotais</b>		<b>116</b>	<b>3 530</b>
CATEGORIA - CLASSIFICADOS			
Subcategorias	Breve Descrição	Tópicos	Posts
<b>Vende-se</b>	Descobriste um monte de tralha que já não precisas? Compraste algo que afinal não serve? Aproveita este espaço para te veres livre disso.	21	21

<b>Compra-se</b>	Estás a precisar de material, mas não queres abrir os cordões à bolsa? Diz-nos o que precisas, pode ser que tenhas sorte.	30	30
<b>Subtotais</b>		<b>51</b>	<b>51</b>
<b>CATEGORIA - EVENTOS</b>			
<b>Subcategorias</b>	<b>Breve Descrição</b>	<b>Tópicos</b>	<b>Posts</b>
<b>Promoção de Eventos</b>	Quem organiza, o quê, onde, quando, quem vai, km's, preços... Tudo sobre passeios, maratonas, raids, feiras e outros eventos organizados.	4 217	180 014
<b>Ponto de encontro</b>	Espaço para combinar as voltinhas cá da malta, procurar companhia para pedalar na tua zona e (des)organizar passeios informais (ou não).	740	78 382
<b>Rescaldos de Eventos</b>	Comentem e mostrem fotos dos eventos em que participaram.	3 129	88 116
<b>Crónicas</b>	Com texto, com fotos, com movimento... Descreve-nos os teus passeios e aventuras.	1 076	25 052
<b>Subtotais</b>		<b>4 945</b>	<b>371 564</b>
<b>CATEGORIA - OUTROS</b>			
<b>Subcategorias</b>	<b>Breve Descrição</b>	<b>Tópicos</b>	<b>Posts</b>
<b>Galeria multimédia</b>	O que anda por aí a pedalar na rede. Fotos, vídeos, links, etc...	398	9 484
<b>O outro lado da vida</b>	Porque a vida não é feita só de BTT! O Paraíso do "Off-Topic". Para falar de tudo menos de bicicletas (bem, tudo, tudo, também não...).	207	10 813
<b>Fórum BTT</b>	Dúvidas, críticas (construtivas), sugestões, regras, anúncios, tudo o que está relacionado com o funcionamento do fórum é aqui.	194	5 202
<b>Foreign MountainBikers</b>	This forum is for people who don't speak Portuguese.	28	257
<b>Subtotais</b>		<b>827</b>	<b>25 756</b>
<b>Total Geral</b>		<b>12 498</b>	<b>789 627</b>



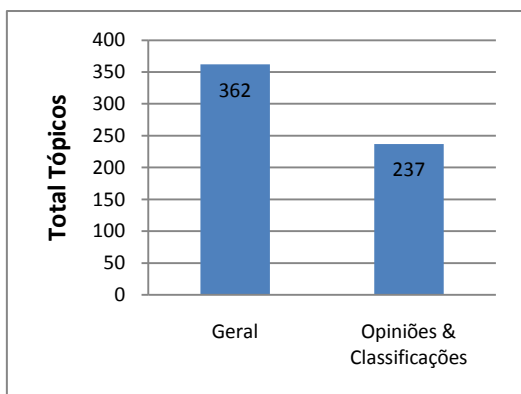
Da leitura dos dados da tabela, e no sentido de uma visualização mais imediata, apresentam-se graficamente as estatísticas por subcategoria.

Na categoria geral, as subcategorias que se destacam em termos de número de *posts* ou são as de «discussão geral», «novidades e notícias» e «saúde e treino». Considerando os tópicos, e em termos de números absolutos, e da observação do gráfico 2, verifica-se que o mais expressivo corresponde à «discussão geral», por oposição ao «Vox Pop». Em contrapartida, e curiosamente, a maior média de *posts* por discussão centra-se nas subcategorias «Vox Pop», com uma média de 148 comentários, e «PedalaDelas», com uma média de 107 comentários. Tratando-se de um espaço reservado a questões de BTT no feminino salienta-se a relevância do PedalaDelas enquanto espaço de intervenção e partilha, isto considerando que a representatividade do género feminino é de 3% do Fórum, considerando a amostragem aleatória refletida no gráfico 18. Por oposição, o espaço de «saúde e treino» é aquele que gera menor número médio de intervenções, situando-se nas 19 respostas por tópico de discussão.

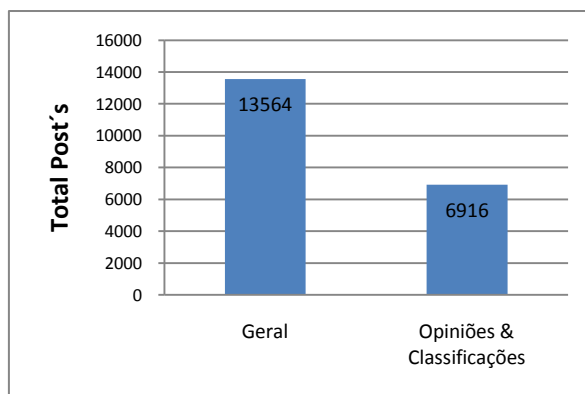


**Gráfico 2 - Categoria Geral - número de Tópicos e Posts por subcategoria**

Na quadro das competições, e conforme é possível aferir através de leitura dos gráficos 3 e 4, registam-se apenas duas subcategorias, sendo que a mais expressiva, quer em termos de volume de tópicos quer em termos de número de comentários é a correspondente à subcategoria geral, tendo uma média de 37 respostas por tópico.

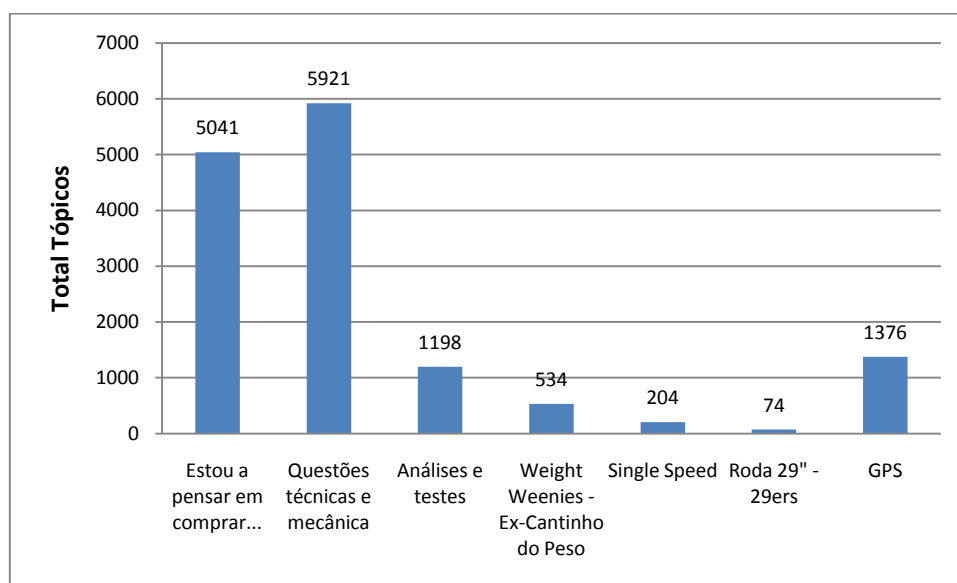


**Gráfico 3 – Categoria Competição - Tópicos por subcategoria**



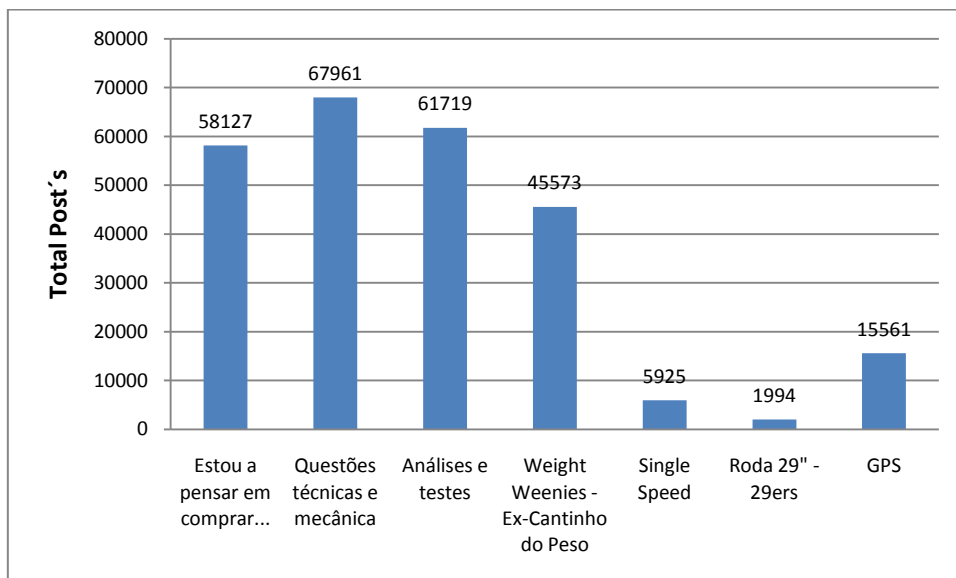
**Gráfico 4 - Categoria Competição – Posts por subcategoria**

Na área de bicicletas e acessórios verifica-se que o número mais expressivo de tópicos se concentra nas «questões técnicas e mecânicas» e no «estou a pensar em comprar...», revelando a diversidade de discussões iniciadas pelos utilizados do Fórum – Gráfico 5.



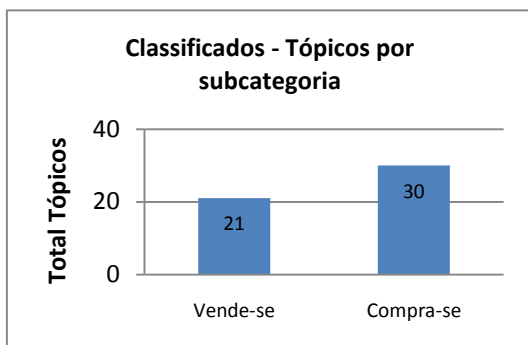
**Gráfico 5 - Bicicletas e Acessórios - Tópicos por subcategoria**

Ainda na área de bicicletas e acessórios, e dirigindo o olhar para o número de *posts*, verifica-se uma maior expressão absoluta na subcategoria das «questões técnicas e mecânicas», refletindo alinhamento com o número de tópicos. No entanto, e se ponderarmos o número médio de *posts* por tópico verifica-se uma maior incidência média nas questões relativas ao peso das bicicletas - «weight weenies» -, com uma média de 85 respostas por tópico e às «análises e testes», com uma média de 52 respostas.

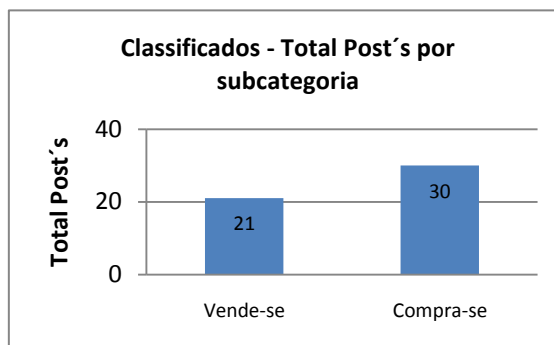


**Gráfico 6 - Bicicletas e Acessórios - Posts por subcategoria**

A categoria de «classificados», composta pelas subcategorias de «compra-se» e «vende-se», é a menos expressiva do Fórum, não representando um campo de discussão relevante. Conforme é possível apurar através dos gráficos 7 e 8, os tópicos não geram respostas.

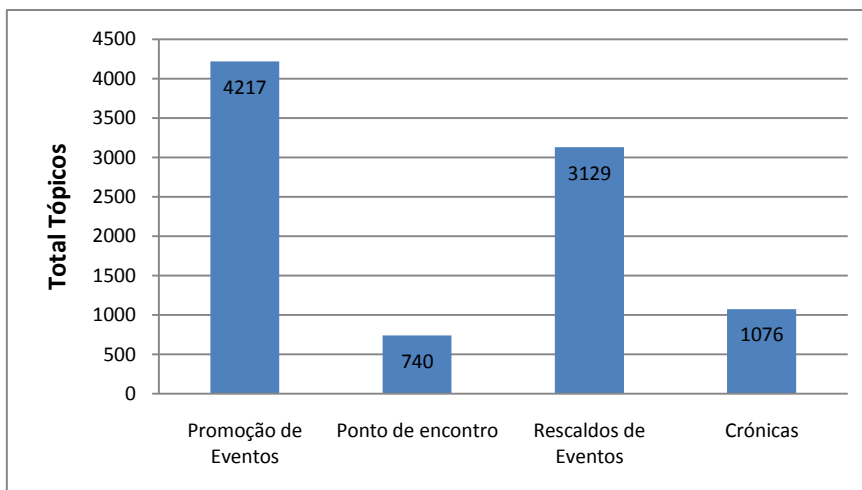


**Gráfico 7 - Categoria Classificados - Tópicos por subcategoria**



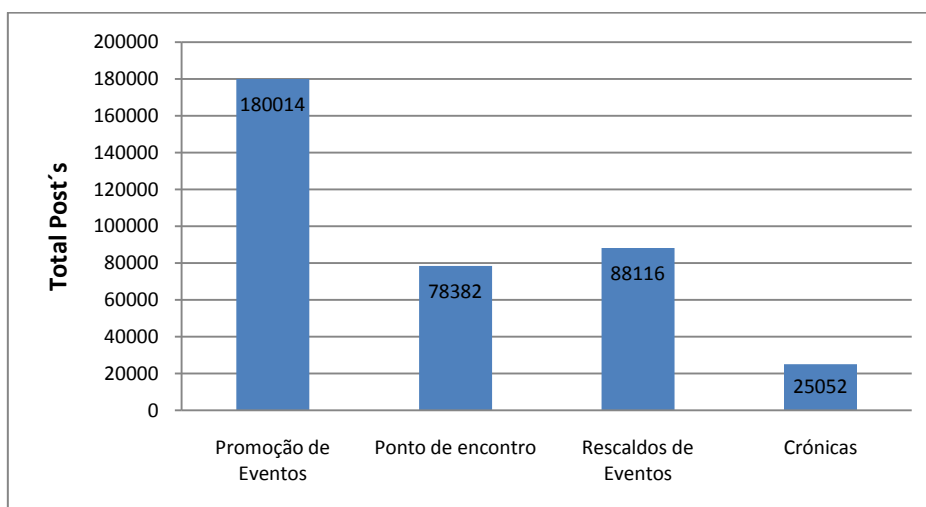
**Gráfico 8 - Categoria Classificados - Posts por subcategoria**

A propósito da categoria de «eventos» há a sublinhar que a «promoção de eventos» colhe significativa atenção dos participantes no Fórum, seguida dos «rescaldos de eventos», havendo a salientar que a primeira está relacionada com o «calendário de eventos» do Fórum, servindo o propósito da informação e promoção relativa às atividades em agenda. Esta promoção é da responsabilidade dos organizadores dos eventos em questão.



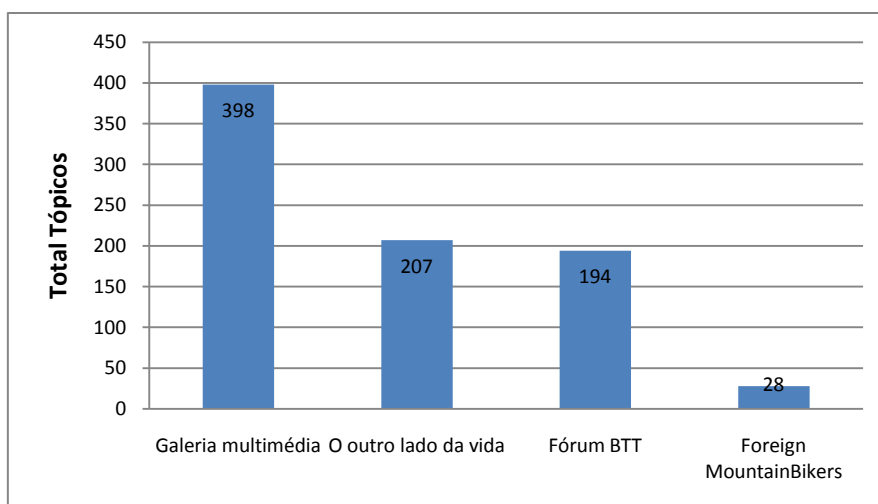
**Gráfico 9 - Categoria Eventos - Tópicos por subcategoria**

Em termos de *posts*, esta categoria reflete uma maior expressão absoluta nas subcategorias de «promoção de eventos» e «rescaldos de eventos». No entanto, e ao ponderar as médias por tópico é possível aferir que a maior média de respostas está concentrada no «ponto de encontro» (106), realçando a tendência para a prática coletiva de BTT e para os encontros *Offline* dos membros do Fórum BTT, fatores que reforçam o sentido de comunidade virtual (Abfalter, et al., 2012; Koh & Kim, 2003).



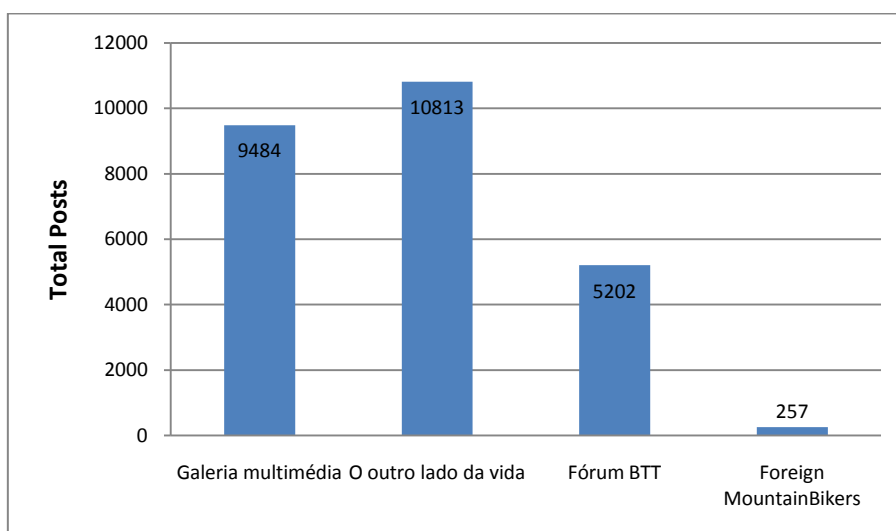
**Gráfico 10 - Categoria Eventos - Posts por subcategoria**

Na categoria «outros» enquadram-se quatro subcategorias, sendo a mais expressiva em termos de tópicos a relativa à «galeria multimédia». A respeito desta categoria salienta-se o tópico «o outro lado da vida», que procura trazer para o Fórum assuntos que não se enquadrem dentro da temática do BTT e das bicicletas, procurando gerar elos de ligação entre os membros que estejam para além da área de interesse central que os une.



**Gráfico 11 - Categoria Outros - Tópicos por subcategoria**

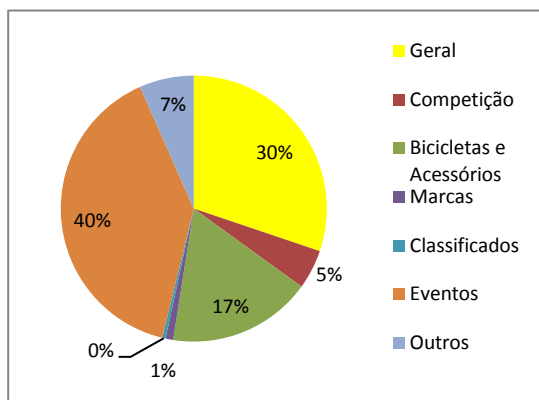
No que concerne aos *posts* desta categoria importa salientar a maior expressividade d'«o outro lado da vida», contrariando a frequência dos tópicos e realçando o alargamento da esfera de interesses comuns dos participantes no Fórum.



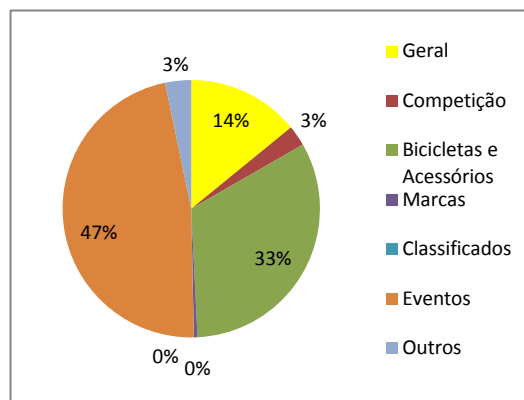
**Gráfico 12 - Outros - Posts por subcategoria**

Efetuada uma análise detalhada à estrutura e representatividade de cada categoria, traduzindo as grandes esferas de discussão dos utilizadores do Fórum, importa facilitar uma visão global e integradora destas notas, permitindo uma comparação entre categorias, quer em termos de tópicos quer em termos de *posts*. Assim, apresentam-se os gráficos 13 e 14, que permitem aferir que a maior percentagem de tópicos e *posts*, representando 40% e 47% respetivamente, se centram na categoria «eventos». Outra das evidências aponta para a variação percentual verificada entre os tópicos e os *posts* das categorias «geral» e «bicicletas e

acessórios», que invertem as posições do gráfico 13 para o 14, revelando os diferentes contributo dos elementos de fórum para cada uma das categorias.

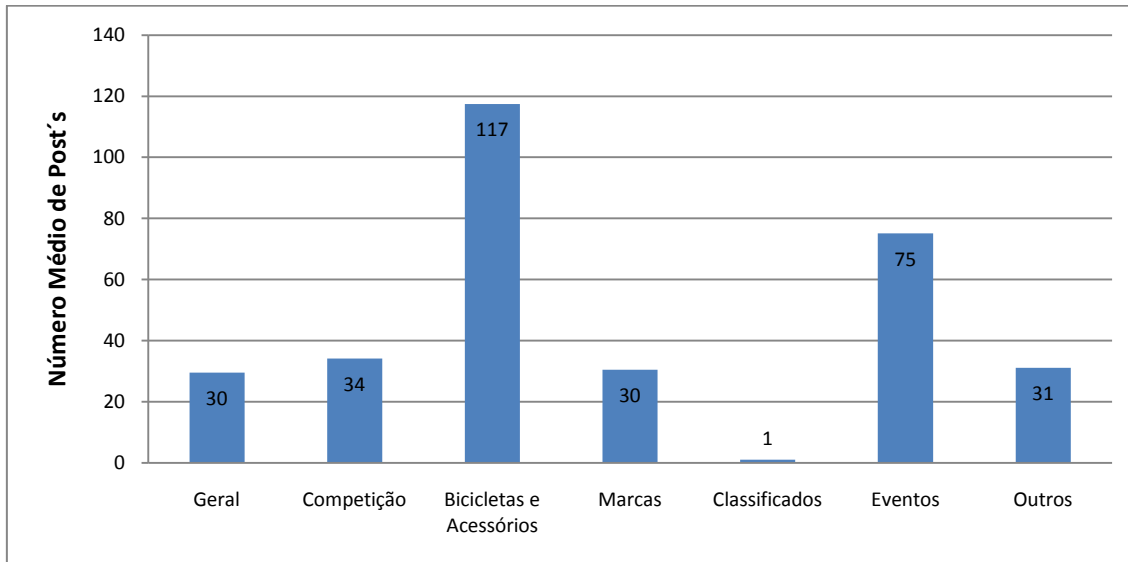


**Gráfico 13 - Categorias do Fórum - Representatividade Percentual de Tópicos**



**Gráfico 14 - Categorias do Fórum - Representatividade Percentual de Posts**

Sublinhando as evidências do gráfico 14, o gráfico 15 revela a maior expressividade de número médio de *posts* na categoria «bicicletas e acessórios», representando uma média de 117 *posts* por tópico. No extremo oposto é possível identificar a categoria de «classificados».



**Gráfico 15 - Número médio de *posts* por tópico, por categoria**

Complementarmente importa referir que o resumo estatístico geral apontava para a existência de 12 498 tópicos, 789 627 *posts* e 30 968 membros, à data de 30 de Maio de 2012. De mencionar ainda, e numa perspetiva de valorização e reforço da importância dos seus membros, que o Fórum BTT dispõe de uma seção onde identifica os aniversariantes do dia,

facilitando a interação com estes. O Fórum conta ainda com um calendário de eventos BTT que pode ser consultado, dispondo de um *link* para os detalhes de cada um deles, munindo visitantes e membros de informação útil acerca das provas e passeios em agenda.

## 6.2 Apresentação dos Resultados

Partindo do modelo conceptual e das perguntas de partida, e conforme referido no capítulo da metodologia, foi efetuado um trabalho de acompanhamento e análise exaustiva da informação disponível no Fórum BTT. Tratando-se de uma abordagem predominantemente qualitativa, a apresentação de dados recorre a evidências, traduzidas através do recurso aos comentários dos participantes da comunidade *Online* que suportou o estudo empírico.

Numa tentativa de organização sistémica, a apresentação de resultados procura seguir a estrutura do modelo conceptual proposto, considerando as discussões relevantes selecionadas para a investigação, e numa perspetiva de amostragem intencional. Complementarmente são apresentados os elementos apurados a partir do QSR NVivo 9.

Como ponto de partida para a apresentação de resultados, e face à relevância de conhecer o perfil, motivações e preferências dos praticantes de BTT para a gestão a desenvolver pelos agentes que operam nesta área de atividade (Symmonds, et al., 2000), importa deter a atenção sobre alguns dados de perfil, recolhidos quer através dos dados retirados do QSR NVivo 9, na sequência da codificação das discussões analisadas, quer através dos dados disponíveis na subcategoria «Vox Pop» do Fórum.

Partindo da recolha de informações disponíveis no perfil de 1005 membros registados no Fórum BTT, selecionados a partir das discussões analisadas através do QSR NVivo 9, e rejeitando os perfis incompletos, foi possível organizar um conjunto de elementos que permitem sintetizar as características dos membros do Fórum. Relativamente ao número de perfis analisados, nota-se que estes representam 3,25% do universo de membros do Fórum à data da recolha de dados (30 de Maio de 2012). Dos dados de perfil disponíveis destacam-se os que se seguem: idade; género; data de registo no Fórum BTT; número total de *posts* e tipologia de membro.

No que concerne ao parâmetro **idade**, e utilizando a escala de agregação utilizada por Symmonds (2000), potenciando a posterior comparação e discussão de resultados, verificando afinidades e pontos de afastamento, foi possível identificar que 502 dos 1005 membros se situam no intervalo etário entre os 30 e os 39 anos, seguindo-se o intervalo dos 20 aos 29, com

256 membros e o dos 40 aos 49, com 198 membros registados. A menor frequência regista-se nos intervalos situados nas extremidades da representação gráfica – gráfico 16. A média de idades situa-se nos 33 anos.

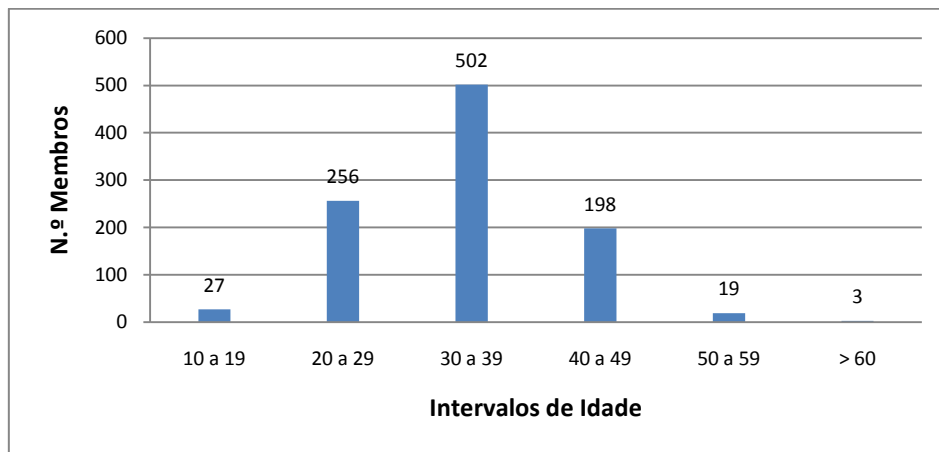


Gráfico 16 - Idade dos Membros do Fórum BTT - Amostra aleatória

Procurando evidenciar a distribuição percentual de membros por faixa etária, foi organizado o gráfico 17, através do qual é evidenciado que 50% da amostra se situa entre os 30 e os 39 anos. Da análise de dados fica ainda patente que 25% dos membros têm entre 20 e 29 anos, e que 20% se situam entre os 40 e os 49 anos. Em termos gerais, 95% tem entre 20 e 59 anos.

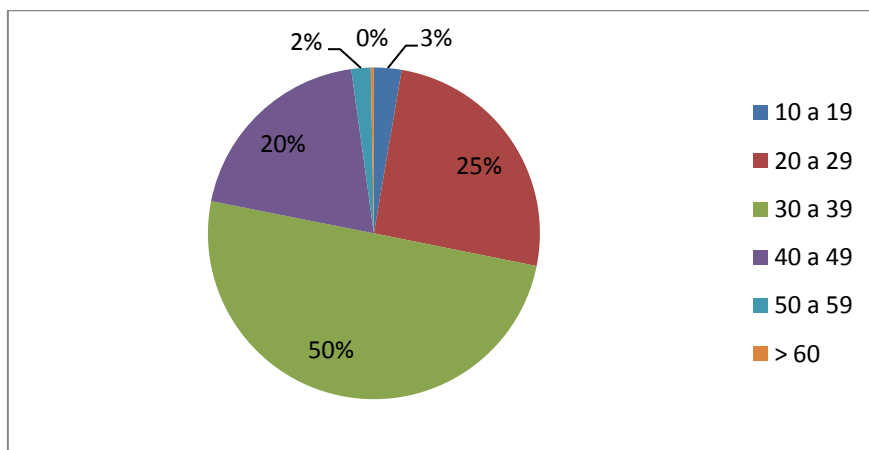
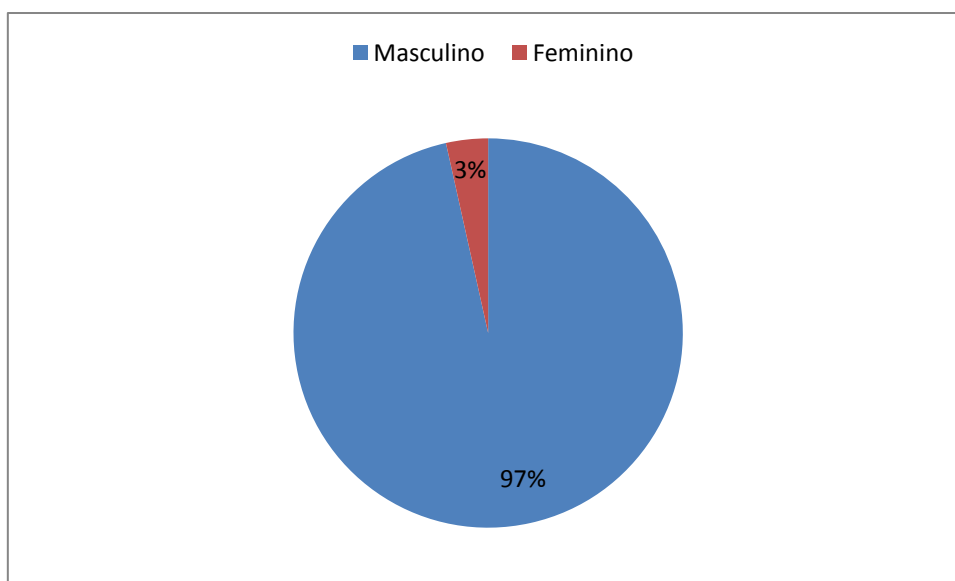


Gráfico 17 - Distribuição percentual da idade dos membros do Fórum BTT - Amostra aleatória

Relativamente à distribuição de membros por **género** verifica-se que a incidência do género feminino se cifra em 3%, contra 97% de membros do género masculino.





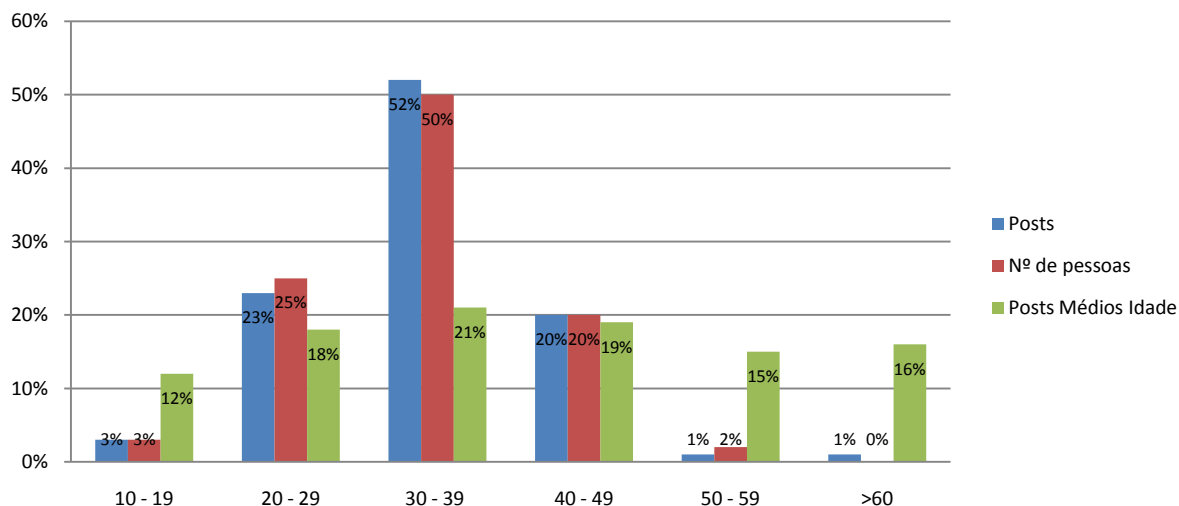
**Gráfico 18 - Distribuição percentual por género dos membros do Fórum BTT - Amostra aleatória**

Em relação ao **número de posts**, registou-se um volume total de 235 955, com uma variação compreendida entre 1 e 5 587 *posts* por membro do Fórum. Entre os membros considerados contam-se um administrador e seis moderadores que, representando 1% da totalidade do grupo analisado são responsáveis por 10% do número total de *posts*, revelando-se a tipologia de utilizadores com maior dinâmica e intensidade de participação.

Considerando o contributo dos membros para o número de *posts*, e realizando uma sequência de filtros, foi possível apurar que 5% dos utilizadores asseguram 40% dos registos, com uma frequência individual que varia entre os 1001 e os 5587.

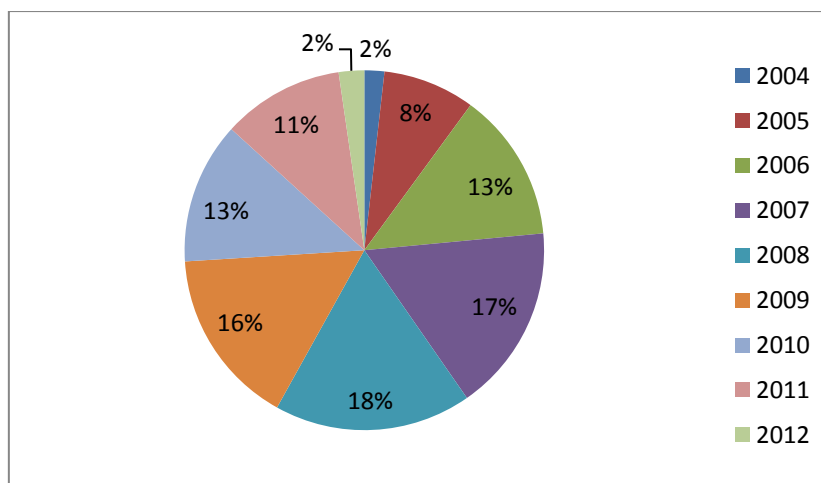
Procurando aprofundar a análise destes dados, e cruzando-os com a data de registo de cada membro no Fórum, calculou-se o número médio de *posts* por mês, tendo-se verificado uma variação que oscila entre os 0,01 e os 90,95 *posts*/mês. De notar que 3% dos membros (34) efetua entre 1 a 3 *posts* por dia.

Triangulando a análise das variáveis número de *posts*, número de membros do Fórum e idade, verifica-se que 52% dos *posts* são efetuados por membros que se situam na faixa etária compreendida entre os 30 e os 39 anos, representando 50% do número total de membros e assumindo uma taxa de *posts* médios por idade na ordem dos 21% do número total de *posts*, representando, portanto, o intervalo mais significativo – gráfico 19.



**Gráfico 19 - Distribuição percentual comparativa idade | posts | n.º membros do Fórum**

Procurando estabelecer uma relação temporal no registo de elementos no Fórum, e recorrendo aos dados relativos à data de registo, foi desenhado o gráfico 20, verificando-se que o ano de 2008 foi particularmente expressivo. Fazendo uma grande angular verifica-se uma evolução sequencial positiva de 2004 a 2008, verificando-se o processo inverso de 2008 para 2011.



**Gráfico 20 - Registos de membros no fórum por ano**

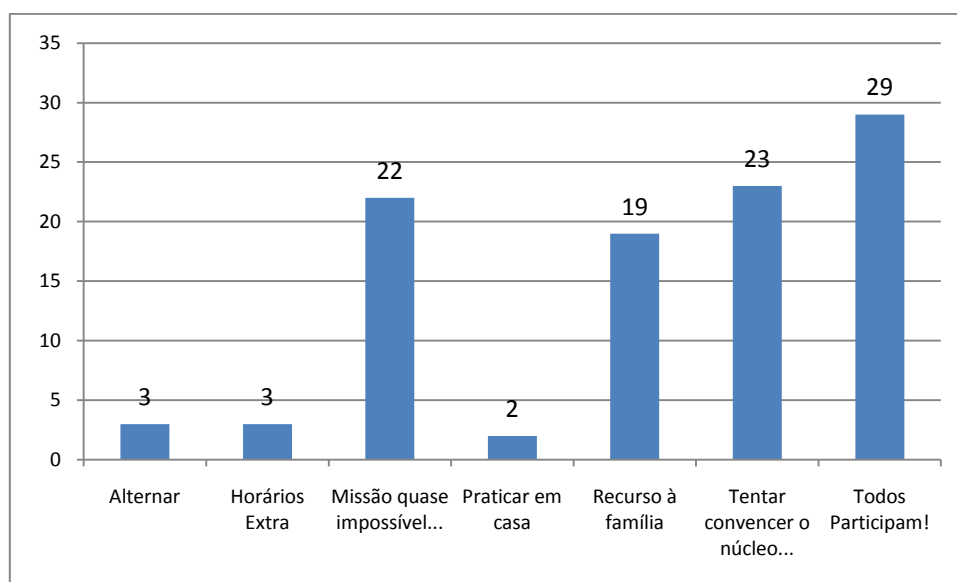
Na tentativa de discernir um conjunto de preferências indiciadas pelos membros do Fórum, e recorrendo quer aos dados cedidos pelo QSR NVivo 9, quer aos disponíveis nos tópicos da categoria «Vox Pop» do Fórum, relativa a sondagens e votações, foi possível aceder a dados que se reportam 1) ao modo de conciliar a prática do BTT com a família; 2) média de *km* percorrido por semana; 3) modalidades ou estilos de BTT preferidos; 4) velocidade máxima atingida na prática de BTT; 5) peso das bicicletas utilizadas; 6) utilização de pedais de encaixe;

7) utilização de óculos; 8) onde usar o monitor de Frequência Cardíaca - FC e 9) preferência por praticar BTT sozinho ou em grupo.

### 1) Conciliar a prática do BTT com a família

Considerando o tópico BTT vs Família, constante na subcategoria PedalaDelas do Fórum BTT, foi possível identificar um conjunto de preocupações e constrangimento à conciliação da prática de BTT com as responsabilidades familiares.

Através da análise da discussão, que contou com a participação de 61 membros, foi possível apurar o conjunto de soluções e feedbacks identificados no gráfico 21, verificando-se que a participação de todos se destaca como elemento solução, com 29 respostas, seguido do recurso à família não nuclear (avós e tios), com 23 respostas. Do lado dos constrangimentos, e com uma frequência de 22 respostas, a prática da modalidade é associada à expressão “missão quase impossível”, traduzindo-se em incursões pontuais e intermitentes.



**Gráfico 21 - Conciliar BTT e Família**

Diante dos constrangimentos identificados, os participantes no tópico discutem a importância dos eventos BTT integrarem atividades complementares que possam salvaguardar o envolvimento de crianças. Por outro lado, e no âmbito da tentativa de facilitar a prática de BTT nas camadas mais jovens, são referidas soluções inexploradas pelo mercado, como sejam a existência organizada de venda de bicicletas em 2ª mão, bem como a existência de equipamentos mais leves, uma vez que os disponíveis pecam pelo excesso de peso e pelo desajuste face ao tipo de terreno para a prática da modalidade. Ilustrando estas perspetivas e desafios, citam-se abaixo quatro exemplos: os dois primeiros aludindo à questão da

importância de organizar eventos integradores das crianças e os dois seguintes refletindo as questões do equipamento desajustado face às exigências na prática de BTT, ao preço e ao eventual interesse em explorar um mercado de bicicletas de alumínio com roda 20 e 24, tendo em conta o seu ciclo médio de utilização.

#### SandraFS

---

“Infelizmente são poucas as organizações que se preocupam em simultâneo em organizar uns passeios pequenos e guiados para crianças destas idades, pois assim já nos poderiam acompanhar em muitas das nossas aventuras, mas paciência aproveita-se os que aparecem.”

#### pirilampo

---

“Quando queremos ir a passeios e não podemos ir os dois (quase nunca podemos, só se for daqueles passeios mais softs onde possa levar a bike do puto atrelada)... tiramos à sorte... damos preferência a passeios onde hajam atividades para os mais novos...por exemplo ela vai ao passeio no Vimeiro e eu fico com o puto nos insufláveis.”

#### nmb

---

“(...) pena que as binas específicas para isso sejam estupidamente caras e nem se encontram em segunda mão. as just like a bike ou kokua custam para cima de 150 euros. que exagero.”

#### Kota2wheels

---

“as bikes para a idade deles são de ferro bruto, pesadas de mais para eles, mas é o que há. Claramente que para 8 anos e uma bike de ferro, a prática de BTT é algo de muito agreste (...) o peso da bike ainda cansa e desmoraliza mais. É uma pena que o mercado de 2ª mão não esteja desenvolvido para se promover a compra e venda de bikes de alumínio em roda 20 e 24 (extremamente caras), já que o ciclo de utilização é de 3 a 4 anos.”

Outro dos pontos de interesse no tópico relaciona-se com os benefícios da prática de BTT em família, tendo-se verificado uma clara aproximação relacional entre os participantes na discussão, culminando na marcação de passeios familiares comuns e reforçando o incremento do sentido de comunidade (Symmonds, et al., 2000) e a complementaridade dos encontros *Online* e *Offline* (Abfalter, et al., 2012; Koh & Kim, 2003). A título de exemplo, evidencia-se abaixo uma sequência de três *posts* que documentam esta afinidade.

bttpc

“(se quiserem passar um domingo em família connosco e só combinar para mp)  
Boas pedaladelas em família para todos.”

\*sun\*

“bttpc,  
Iremos combinar sim... até porque somos quase vizinhos LOL. O convite é recíproco  
😊”

ad@gio

“:wlcmm: Boa... Combinem lá isso que a minha \*BUGA\* vai adorar... e eu  
também :cheers:”

## 2) Média de km percorridos por semana

Recorrendo ao espaço dedicado a sondagens e votações «Vox Pop», e considerando o tópico «média de km por semana», foi possível aceder a 215 contributos dos participantes, que serviram de base à construção do gráfico 22. Pode-se constatar que 28% dos praticantes percorrem uma média inferior a 100 Km por semana, manifestando intenção de uma maior dedicação, condicionada pela dificuldade na gestão do tempo. As médias com menor expressão referem-se a acumulados acima dos 250 Km, decrescendo à medida que se verifica uma evolução ascendente do número médio acumulado.

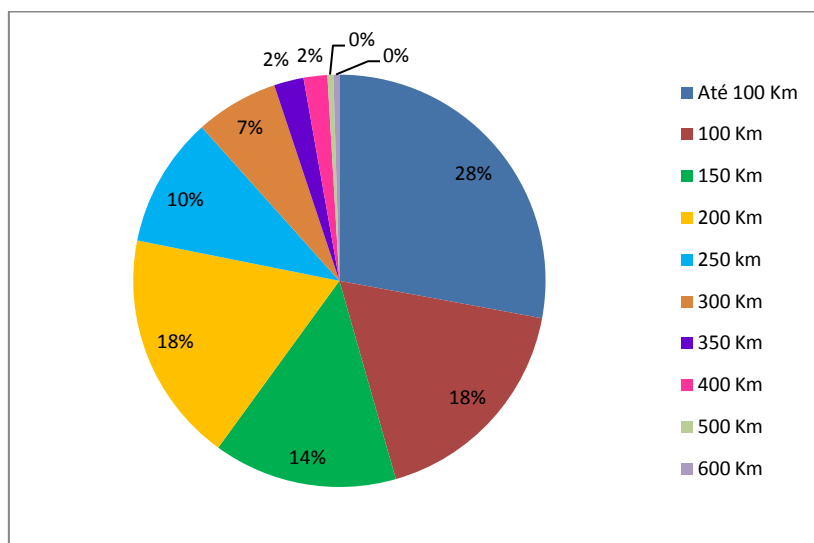


Gráfico 22 - Média de Km acumulados por semana

Ainda a respeito dos dados do tópico, e partindo da análise qualitativa dos contributos, foi possível verificar que a média de *Km* semanais é influenciada pelas condições climatéricas, sendo que os períodos de Primavera e Verão propiciam médias mais elevadas, com o pico nos meses que coincidem com os períodos de férias, enquanto o Outono e Inverno primam por médias menos expressivas, verificando-se variações na ordem dos 100 a 200 *Km*. A propósito desta variável, e apesar de ter sido utilizada uma métrica diferente (número de vezes de prática de BTT por semana) nota-se um alinhamento com a tendência evidenciada por Symmonds (2000) no que concerne aos meses que representam maior intensidade – Abril a Outubro. Procurando sublinhar as diferenças introduzidas pelas condições climatéricas, apresentam-se abaixo quatro exemplos na primeira pessoa.

#### **visiense**

---

“Depende da altura do ano, mas normalmente andaré pelos 100/120, dividido em duas voltas mais pequenas a meio da semana (30+20) e uma maior no fim-de-semana (40/50 se for prova, ou 60/70 se for sem ser prova). Quando chegar ao Inverno, este valor baixará, pois provavelmente farei piscina durante a semana, e uma volta grande ao fim de semana. Boas pedaladas.”

#### **MSoares**

---

“Depende da época do ano e das condições meteorológicas. Por estas semanas faço cerca de 200 kms por semana. Quando os dias são maiores e está bom tempo pode ir até aos 300.”

#### **nirvugo**

---

“Verão (assim que os dias começam a crescer e há luz pelo menos até às 20h30, tipo de Maio a Outubro) - 30km de segunda a quinta, 70 a 90 ao sábado = 190 a 210  
Inverno - 25 a 30km no rolo de segunda a quinta, 60 a 80 ao sábado = 160 a 200”

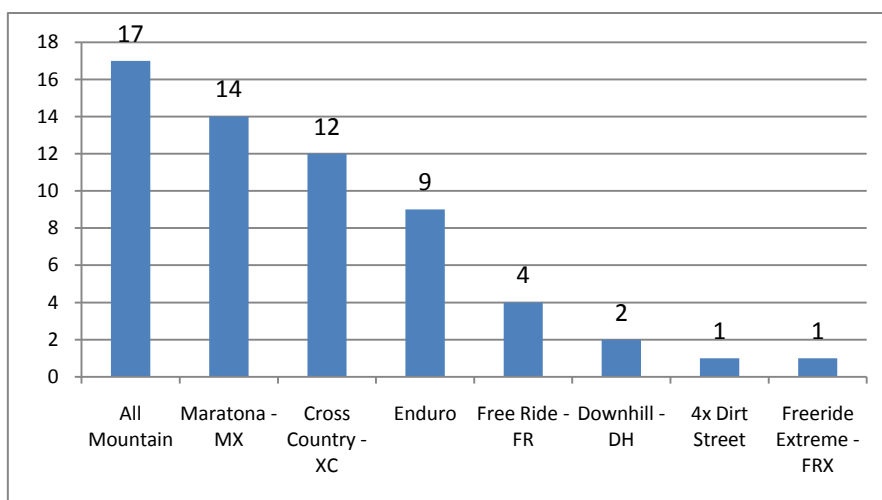
#### **Kamoes**

---

“Por semana devo fazer 150km, agora com este tempo ranhoso (Inverno). No verão fazia 250 a 300km... Mas sempre nas calmas :mrgreen:”

### **3) Modalidades ou estilos de BTT preferidos**

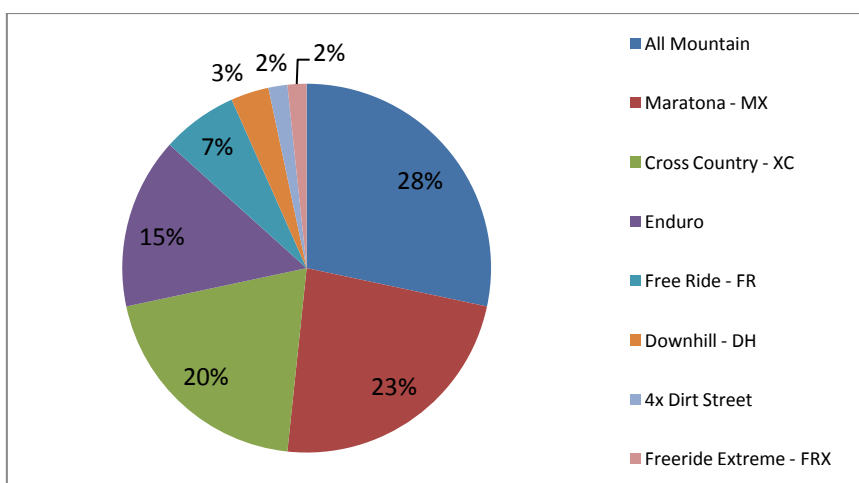
Outra recolha de informação possível a partir do tópico «Vox Pop» permitiu verificar quais as modalidades ou estilos de BTT preferidas pelos 60 participantes que compuseram a discussão, sendo possível uma subsequente comparação com investigações realizadas anteriormente, destacando informação acerca dos terrenos e condições preferidas (Lüthje, et al., 2005).



**Gráfico 23 - Modalidades ou estilos de BTT preferidos**

Da leitura dos dados presentes no gráfico 23, ordenado de modo descendente da esquerda para a direita, verifica-se que estilo preferido pelo maior número de participantes na discussão aponta no sentido da *All Mountain*, caracterizando-se por uma prática em espaço de montanha.

Por oposição, e representando um estilo bastante técnico e fisicamente exigente, o *Freeride Extreme*, a par com o *4x Dirt Street*, surge no extremo que corresponde ao estilo menos preferido.



**Gráfico 24 - Representação percentual das modalidades ou estilos de BTT preferidos**

Em termos percentuais, e recorrendo ao gráfico 24, verifica-se que as preferências se centram na *All Mountain* e na Maratona, com 28% e 23% respetivamente, somando 51% das preferências.

#### 4) Velocidade máxima atingida na prática de BTT

Partindo dos dados disponíveis no espaço «Vox Pop», foi possível apurar que a velocidade máxima registada em contexto de prática de BTT, considerando os 167 intervenientes, é de 98 Km/h.

Em termos de frequência por intervalos, e compreendendo uma amplitude de variação de 10 km/h, verifica-se que 42% dos testemunhos partilham ter atingido uma velocidade máxima que se situa entre os 70 e os 79 Km/h. A velocidade situada abaixo dos 50 km/h representa 4% dos participantes, e no extremo oposto, representando 5%, podemos encontrar as velocidades máximas acima dos 89 km/h.

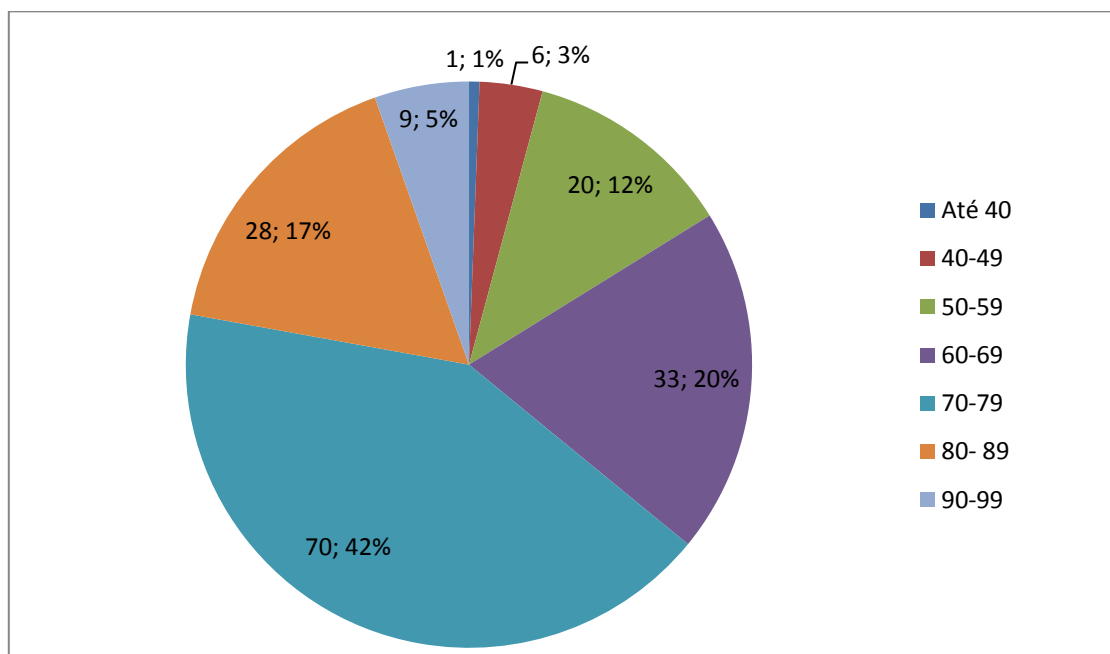


Gráfico 25 - Velocidade máxima registada em contexto BTT

#### 5) Peso das bicicletas utilizadas

O peso das bicicletas representa uma preocupação para os praticantes de BTT, havendo a expectativa de o reduzir ao mínimo, sem condicionar o desempenho e segurança do equipamento. Nesta perspetiva, e apesar da existência de um espaço específico para discutir e encontrar soluções partilhadas para a redução do peso das bicicletas (categoria «Bicicletas e Acessórios»; subcategoria «Weight Weenies»), o espaço «Vox Pop» acolheu um tópico



destinado a apresentar e discutir o caso de cada participante, contemplando o registo de 400 bicicletas, conforme apresentado no gráfico 26.

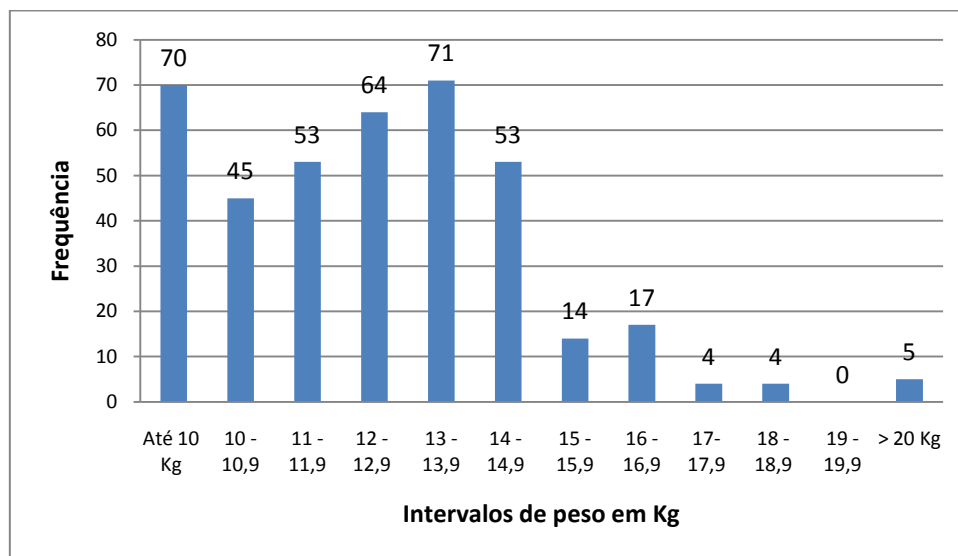


Gráfico 26 - Peso das bicicletas de BTT em kg

Da leitura do gráfico de barras é visível que 71 das 400 bicicletas apresentam um peso compreendido entre os 13 e os 13,9 kg, seguindo-se as que têm um peso inferior a 10 kg. A menor expressão encontra-se nas bicicletas cujo peso está acima dos 14,9 kg.

Procurando uma leitura mais visual, traduzindo a relação percentual entre os diferentes intervalos de peso, apresenta-se o gráfico 27, ficando patente a que os pesos mais comuns se situam em dois intervalos distintos: o até 10 kg e o que se situa entre os 13 e os 13,9, representando 18% cada.

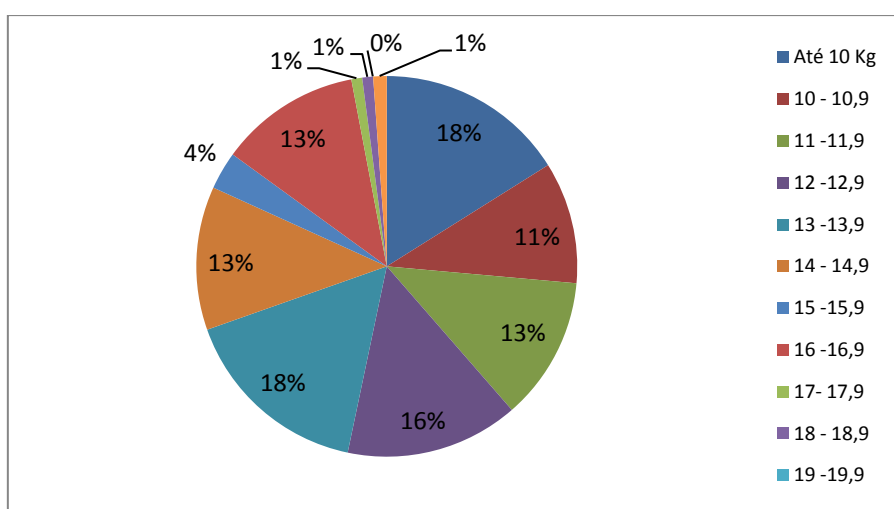
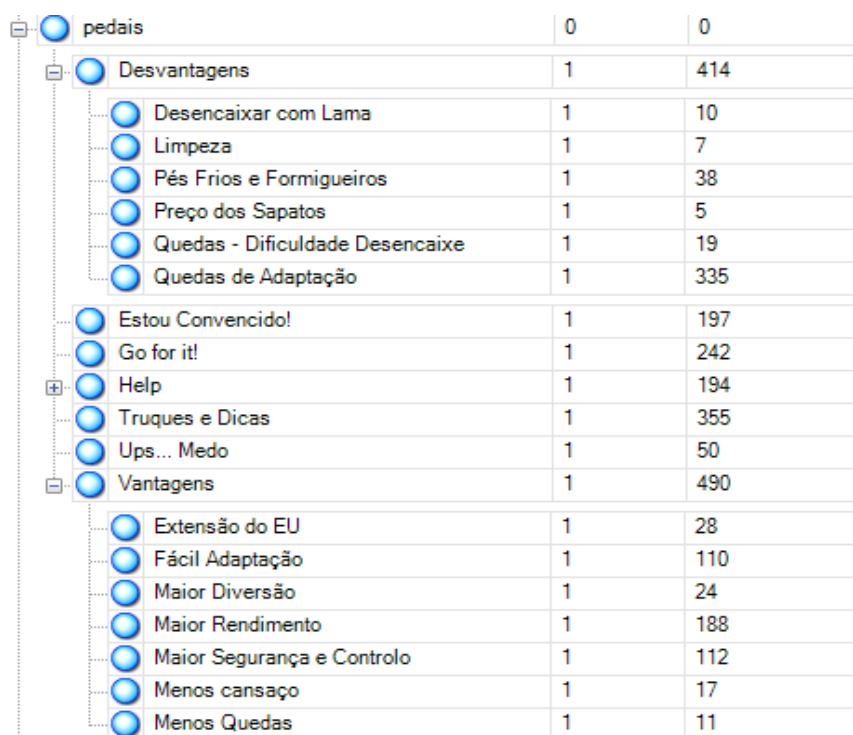


Gráfico 27 - Representação percentual do peso das bicicletas de BTT em Kg

## 6) Utilização de pedais de encaixe

A questão da utilização de pedais de encaixe foi abordada através da discussão «andar com os pezinhos presos». Salienta-se que este é o tópico mais expressivo do Fórum, contendo 1780 *posts* e contando com os contributos de 829 utilizadores. Para além da manifestação da preferência por pedais de encaixe ou outros, são amplamente discutidas as respetivas vantagens e desvantagens, comparando marcas e veiculando truques para uma melhor adaptação e utilização. Importa referir que o clima da discussão se caracteriza pela elevada descontração, cumplicidade e humor face à adaptação a este tipo de equipamento, implicando ocorrências iniciais generalizadas que envolvem inúmeras quedas, a maior parte das quais inconsequentes e a velocidade zero.

Face à matriz devolvida pelo QSR NVivo 9, proporciona-se uma análise mais detalhada face aos itens anteriores. Para uma visualização rápida e intuitiva do tipo de resultados obtidos a partir da codificação, veja-se o fragmento da árvore representado na figura 9.

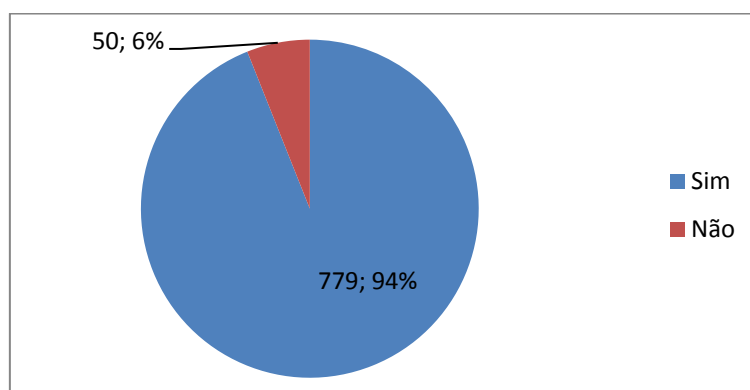


pedais	0	0
Desvantagens	1	414
Desencaixar com Lama	1	10
Limpeza	1	7
Pés Frios e Formigueiros	1	38
Preço dos Sapatos	1	5
Quedas - Dificuldade Desencaixe	1	19
Quedas de Adaptação	1	335
Estou Convencido!	1	197
Go for it!	1	242
Help	1	194
Truques e Dicas	1	355
Ups... Medo	1	50
Vantagens	1	490
Extensão do EU	1	28
Fácil Adaptação	1	110
Maior Diversão	1	24
Maior Rendimento	1	188
Maior Segurança e Controlo	1	112
Menos cansaço	1	17
Menos Quedas	1	11

Figura 9- Árvore QSR NVivo - Andar com os pezinhos presos

A partir de uma breve observação da árvore é possível discernir a supremacia das discussões em torno das «vantagens» (490) e «desvantagens» (414) da utilização de pedais de encaixe, seguindo-se a partilha de «truques e dicas» (355) para uma melhor utilização e conjugação do equipamento com as bicicletas e estilos de BTT praticados. Pode-se ainda verificar que são comuns os pedidos de ajuda e orientação («Help» – 194), gerando «truques e dicas». Por outro lado, podemos ainda identificar contributos orientados para a influência dos pares para a utilização de pedais de encaixe («Go for it!» – 242), tendo um efeito positivo passível de medida e que se traduz pela decisão de experimentar a utilização do tipo de equipamento recomendado («Estou convencido» – 197). Apesar dos níveis de influência e considerando as motivações, receios e opiniões pessoais, identificam-se 50 participantes que preferem a não utilização de pedais de encaixe («Ups... Medo»).

No domínio da taxa de utilizadores de pedais de encaixe, entre os participantes na discussão verifica-se uma taxa de 94% de utilizadores, contra 6% de não utilizadores – ver gráfico 28.



**Gráfico 28 - Representação percentual de utilizadores e não utilizadores de pedais de encaixe**

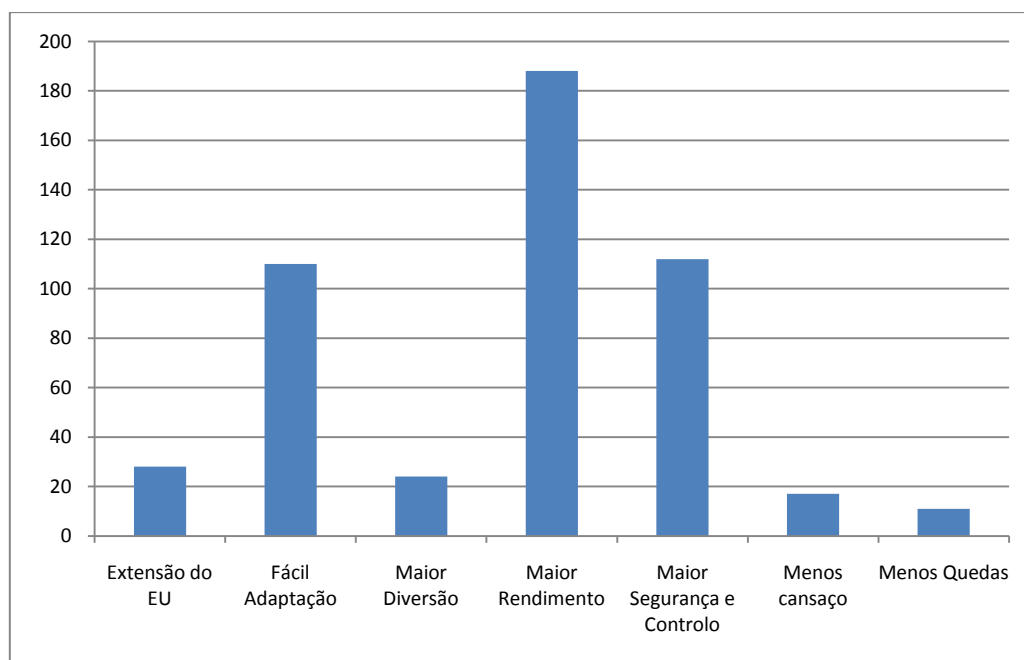
Os principais motivos para a não utilização de pedais de encaixe estão indexados ao receio em iniciar, a más experiências anteriores e ao conforto de utilização dos pedais atualmente em uso (mistos ou de plataforma). A título de exemplo apresenta-se o contributo do utilizador abaixo, sublinhando o receio na utilização, apesar da boa opinião generalizada.

#### Navid Imani

---

“Bem sei que mais que 95% do pessoal prefere os pedais de encaixe, e dizem que com alguma prática é super ultra fácil tirar os pés, e que só se cai nos primeiros dias... Mas não me convencem! Há quedas realmente rápidas em que mal há tempo para pensar e quando caio quero ficar bem longe da bicicleta.”

Em termos de vantagens associadas à utilização dos pedais de encaixe, os participantes na discussão apontam um conjunto de indicadores que se relacionam com o desempenho proporcionado por este equipamento, destacando-se o rendimento como fator chave – ver gráfico 29. Considerando os resultados qualitativos e análise dos *posts* é possível deixar o apontamento que este rendimento está essencialmente associado aos percursos ascendentes (subidas). Da representação gráfica destaca-se ainda a maior segurança (sentida nas descidas e *single tracks*), bem como a fácil adaptação.



**Gráfico 29 - Vantagens da utilização de pedais de encaixe**

Do lado das desvantagens, e apesar da codificação efetuada, importa realçar que as «quedas de adaptação», face ao facto de decorrerem maioritariamente a velocidade zero e sem outras consequências para além de pequenas escoriações e risco generalizado, apresenta-se um desenho gráfico que expurga este indicador.

No sentido de uma perceção do contexto em torno das «quedas de adaptação», retirando-lhes a conotação associada às desvantagens, apresentam-se alguns testemunhos que oferecem uma visão da dimensão humorística que as envolve. Apesar da extensão dos testemunhos selecionados, importa a sua leitura, no sentido da imersão no espírito e contexto da comunidade Fórum BTT enquanto espaço de partilha e proximidade.

### aalmeida

---

“Boas,

Na minha experiência, os pedais de encaixe são vantajosos, apesar dos inconvenientes que possam apresentar. No início, caí para o lado - já parado - por mais que uma vez: a 1ª sozinho, a 2ª num miradouro à beira mar, cheio de gente... :oops. **Resultado: as mazelas psicológicas que podem imaginar e zero em mazelas físicas!”**

### Carolina

---

“Já sei que me vão chamar de refilona, mas sinceramente **não acredito que ninguém que tenha pedais de encaixe nunca tenha caído por causa destes, sobretudo parado, pelo menos nos primeiros tempos... é que se ainda não caiu vai cair! ☺**”

### Xure

---

“Boas!

Andava todo contente por ainda n ter caído e o fds passado, abri o pack de quedas. doh :barafustar: :mrgreen: Fomos à Lousã, (em breve coloco um post com a volta e fotos) e **não cai 1, nem 2, nem 3. Meus amigos cai no mesmo dia qualquer coisa como 7 vezes. :rotfl: :rotfl: :rotfl: Ou seja cai num dia tudo o que não tinha caído desde que ando de bike. Foi só rir**, nalgumas quedas ainda ia no ar já me ia a rir, pois tirando uma mais violenta num estradão (felizmente sem consequências), as restantes foram em singles mto inclinados e com uns arbustos a aparar a queda.”

Os posts acima transcritos evidenciam que as quedas de adaptação representam ocorrências comuns e sem consequências, demonstrando ainda a naturalidade com que os participantes partilham as suas experiências, assumindo as fragilidades na adaptação. Através da leitura é ainda possível aferir o ambiente descontraído e de companheirismo na prática de BTT.

Na proposta de leitura do contributo que se segue, podemos, através do detalhe na exposição da situação (que motivou um conjunto de comentários e dicas subsequentes), verificar a espontaneidade da partilha, revelando o vínculo emocional à comunidade e enfatizando o sentido de pertença, envolvimento e compromisso.

Na parte final da descrição é possível identificar que a comunidade é importante para os seus membros, pelo que os conselhos e passa-palavra são tidos em consideração.

## Kota2wheels

Parti-me todo, mas os pezinhos estão fixes!!!

Olá pessoal, como meu primeiro post, gostaria de vos contar que saí pela primeira (e até agora única) vez preso aos pedais, feliz da vida, num belo mas frio domingo, rumo à beira mar (Praia da Torre, Oeiras).

Sim, digo-vos estes pormenores todos para o caso de encontrarem lá por aqueles lados bocado de osso, pele, vergonha, eu sei lá... :) que me tenha eventualmente pertencido... A 100 metros de casa o meu filho e a prima dele, montados nas suas belas bikes, fizeram o que deviam ter feito: pararam no semáforo, que por sinal estava vermelho; mas eu não vi que estava vermelho porque ia distraído a olhar para os pés e a pensar: "aiiii que me vou matar!!!". É óbvio que não vi que o meu filho tinha parado... e é óbvio que tentei desesperadamente arrancar as patas dos pedais que me aprisionavam, enquanto por fim me lembrei... Luke... que a força esteja contigo... roda o calcanhar, meu anhuca do canecu! E vai daí, feito Cinderela, rodo o meu calcanhar esquerdo e boto-o no chão. Milagre! Não caí - pensei...

Mas Deus castiga os maus e dá porrada nos bons. Por isso desequilibrei-me exatamente para o lado contrário e cai redondo, com o meu filho e a prima dele a escangalhar-se à gargalhada, toda a gente nos carros a rir, e eu, parvo, a lamber as feridas de uma mão, joelho, orgulho.

Mas a malta é forte com'ó aço e a vou eu de novo, bike pela mão (pelo sim, pelo não) a travessar a avenida antes que o semáforo fique vermelho mais uma vez. Finalmente chego ao passeio marítimo de Oeiras, belo local para passear, com a fantástica impressão que estes pedais Shimano M-520 é do melhor que há! Segurança, eficiência. Quando finalmente dou-me conta que queria parar, começo a fazer contas de cabeça como vou libertar os pés dos pedais. Com o pedal esquerdo todo em baixo, desengato o pé para o por no chão. E pimba! Porque o pé direito estava preso, todo em cima, perco e equilíbrio e mergulho, não no mar mas com os ditos cujos naquele piso, que felizmente não é agreste. Mais gargalhadas... mais vergonha ao olhar à volta e estar tudo a desmanchar-se...

Mas logo montei de novo, com a maior firmeza deste mundo: Estes pedais não vão ser mais teimosos que eu! Ou vão? Não esperei pela resposta do além e arranquei logo. Sim, que com estes pedais um gaijo até voa, tão solidário que anda na sua bike!

Ao voltar para casa, feito parvo, sem treinar nada a não ser tombar e corar de vergonha, começo a descer a rampa do túnel que passa por baixo da Av. Marginal, e a pensar: Hummm, devia ir mais devagar... mas estou tão próximo da parede!!! Travo!!! Argghhhh, não vou conseguir fazer a curva a 180 graus... vou-me partir todo... vou puxar o corpo para cair bem sem me aleijar tanto... liberto os pés (acho eu) e caio com o peito para cima. Mas, azar (vá-se lá saber por quê...), o guiador persegue-me e cai com toda a força sobre o centro do meu peito, junto a esterno, resvalando na carne, arrancando pele e queimando tudo com a fricção, até que finalmente atinge o chão, cortando o topo do punho e dilacerando o topo do alumínio e o plástico do punho. Quanto a mim, nem respirar conseguia. Devo ter morrido, pensei... mas não! O peito doía-me todo, desta vez ainda mais que o raio do orgulho e a falta de jeito... não deve ter sido desta!

Nisto mais gargalhadas! Os putos não se conseguiam conter, até que perceberam que desta vez era a sério. Tiraram-me a bike de cima e lá me ajudaram a por em pé... quase sem

conseguir respirar, monto-me outra vez na burra e faço mais 3Km quase sem folego para respirar, cheio de sangue, negras, dores musculares...

Agora, tenho a confessar-vos duas coisas:

1. Depois disto, li quase todos estes *posts* para perceber o que tinha feito de errado. O que é giro é que acho que não fiz nada de muito mais errado que toda a malta, para além de ter sido xóiço e 'armar-me' a tentar fazer coisas para as quais deveria ter mais paciência e calma.

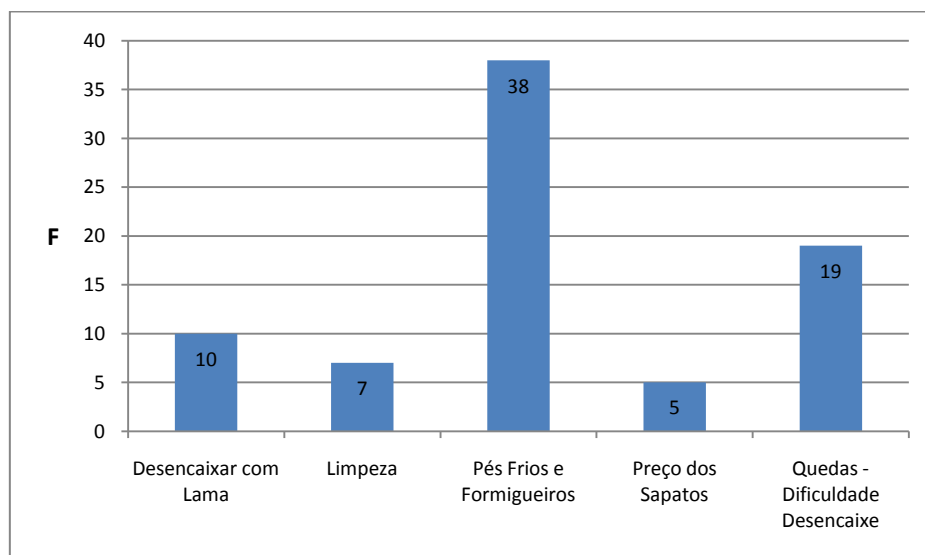
Devia ter treinado até à exaustão, o tira e põe o pé, ora o esquerdo ora o direito, ora os dois. Até que seja intuitivo o libertar o pé, treinando também situações de travagem a sério e sob situações de perigo.

Sim, sei que os meus pedais estavam em promoção e devem ter trazido 2 ou 3 paks de 3 quedas cada (pelo menos), mas não vou desistir.

2. Espero que no próximo fim-de-semana já possa voltar a curtir os meus pedais, treinando o tira e põe, o levanta e cai. Será bom sinal...

3. Acho que ter estes pedais pode ser doloroso, mas como em tudo na vida, há que aprender nem que seja com os nossos erros. Sejam espertos! Aprendam com os meus!

Desvelado um pouco do espírito do Fórum BTT, e desmistificada a questão das «quedas de adaptação», consideradas normais entre os participantes na discussão – e apesar da codificação inicialmente efetuada – apresenta-se o gráfico 30, que traduz as desvantagens identificadas em torno da utilização de pedais de encaixe.



**Gráfico 30 - Desvantagens da utilização de pedais de encaixe**

A partir da análise do gráfico é possível determinar que a desvantagem que gera maior discussão se prende com os pés frios e sensação de formigueiro, agregando 38 referências num total de 79. Complementando estes resultados com a análise das discussões, importa referir que a desvantagem mais saliente pode ser ultrapassada através de um conjunto de

indicações dadas pelos utilizadores mais experientes de pedais de encaixe: ajustar os *cleats* e desapertar os sapatos.

Da comparação entre as vantagens e desvantagens da utilização de pedais de encaixe verifica-se que a sua representatividade é de 86% e 14%, respetivamente – conforme é possível observar no gráfico 31.

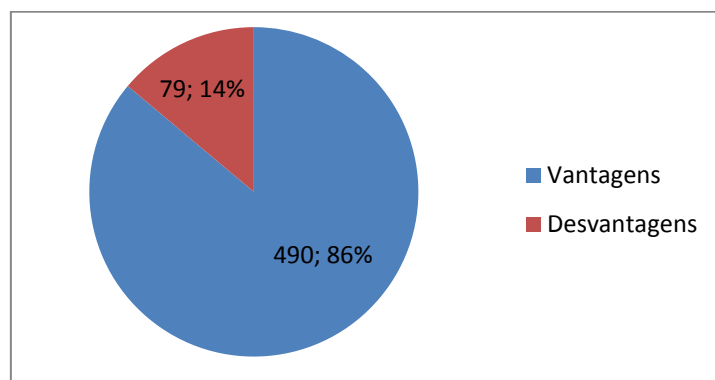


Gráfico 31 - Vantagens e desvantagens da utilização de pedais de encaixe

## 7) Utilização de óculos

Mobilizando 130 intervenções na categoria «Vox Pop», o tópico relativo ao uso de óculos na prática de BTT permitiu apurar que 89% dos participantes preferem incluir os óculos no *kit* de equipamento fundamental à prática de BTT, reconhecendo como vantagens a proteção contra poeiras, vento, sol, insetos, pedras, lama e representando uma maior segurança em caso de quedas. 11% dos participantes optam pela não utilização deste elemento, atendendo a variáveis como sejam o preço elevado, a diminuição da visibilidade, o embaciar, o baixo conforto proporcionado e por questões relacionadas com o gosto.

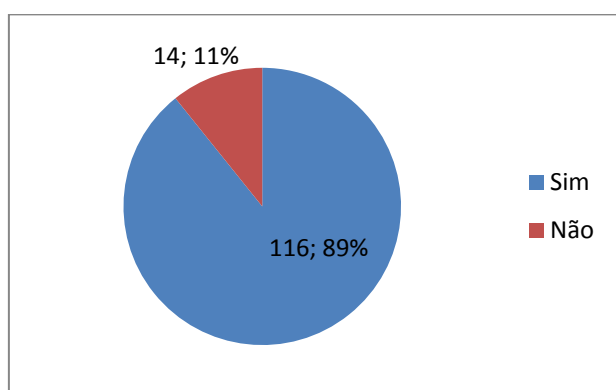


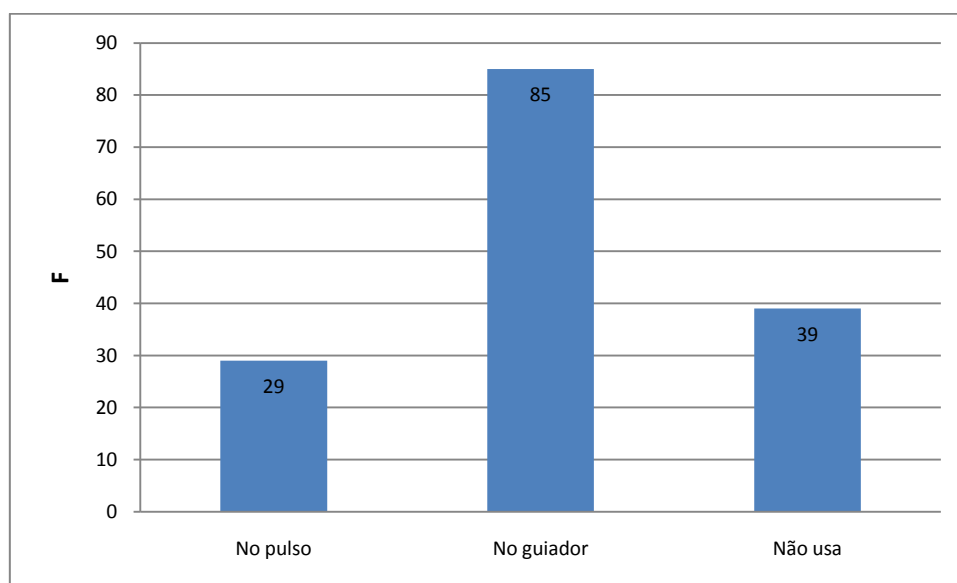
Gráfico 32 - Utilização de óculos na prática de BTT



### 8) Onde usar o monitor de Frequência Cardíaca - FC

A prática de BTT envolve uma panóplica de equipamentos complementares à bicicleta propriamente dita, designadamente os que procuram assegurar maior segurança. Entre esses equipamentos encontra-se o monitor de frequência cardíaca, que dá uma leitura do ritmo cardíaco em tempo real, alertando em caso de anomalia ou excesso de esforço.

No espaço «Vox Pop» foi aberta uma sondagem sobre o local de utilização deste tipo de monitor, procurando perceber as preferências de cada utilizador e as vantagens e desvantagens das diferentes utilizações. Por questões de maior acessibilidade e visibilidade permanente 85 dos 153 participantes revelaram preferir fixar o monitor no guiador da bicicleta, enquanto 29 manifestaram uma utilização no pulso. 39 dos participantes na discussão manifestaram não utilizar e/ou desconhecer este equipamento – gráfico 33.

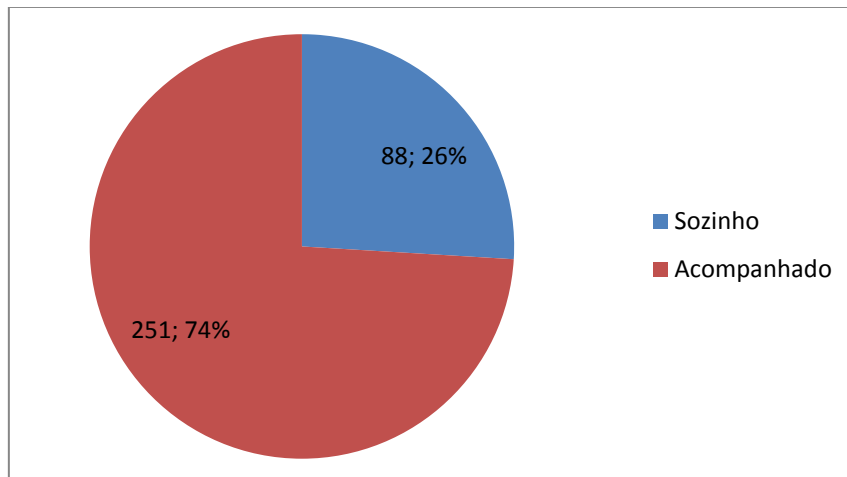


**Gráfico 33 - Local de utilização do monitor de frequência cardíaca**

### 8) Preferência por praticar BTT sozinho ou em grupo

Presente na categoria «discussão geral», o tópico relativo à preferência por praticar BTT sozinho ou em grupo mobilizou 942 registos, contando para a participação de 339 participantes. A discussão organizou-se em torno do assunto central do tópico, realçando as principais precauções a ter no caso da prática solitária de BTT, destacando-se a utilização do telemóvel e o cuidado redobrado quer na escolha dos trilhos, quer nas manobras a realizar, procurando evitar acidentes.

Apesar de serem identificadas vantagens e desvantagens em ambas as opções, e conforme é possível constatar através do gráfico 34, é dada primazia à preferência pela prática de BTT em grupo, salvaguardando que este contexto reforça a diversão da modalidade, imprimindo maior ritmo e permitindo explorar novos trilhos.



**Gráfico 34 - Prática de BTT em grupo vs isoladamente**

Da leitura dos resultados apresentados graficamente verifica-se que 74% dos participantes na discussão preferem praticar BTT em grupo, sublinhando que à falta dessa possibilidade, preferem fazer estrada ou, fazendo BTT, optam por assegurar precauções extra, não arriscando explorar percursos desconhecidos.

Entre os 26% que preferem a prática de BTT sem companhia podem ler-se enunciados de vantagens relacionadas com a liberdade de impor o ritmo desejado e a maior tranquilidade para refletir.

Diante da maior expressividade da preferência pela prática em grupo, e reforçando que os praticantes de BTT tendem a aderir a grupos e comunidades, apresentam-se abaixo quatro citações que ilustram algumas das razões que presidem à preferência pela prática em grupo.

**JCSousa.**

---

“Boas  
Sozinho não obrigado...BTT é diversão/convívio.”

**jorgegt**

---

“(...) O ideal é andar acompanhado: as vantagens são muitas desde conhecer novos trilhos, a camaradagem, muita risota, aprender coisas relacionadas sobre bikes e não só... etc, etc :hehe:”

### Paupas

---

“Sozinho, nunca (...) BTT é sinónimo de estar com os amigos, dar umas gargalhadas e passar um bom bocado. Sozinho não vale a pena..”.

### Rui Meireles

---

“Acho que andar de bike sozinho acaba por ser muito solitário, são várias horas sem ter com quem falar, e por muito que goste de andar de bike não comparo andar sozinho com andar num grupo. (...) Embora goste de por vezes andar ao meu ritmo (em provas com fitas), o facto é que tiro muito mais prazer a andar de bike com mais pessoas (...) Sozinho já basta o tempo que passo no trânsito.”

Da leitura dos *posts* citados é visível que os participantes associam a prática de BTT a momentos de distração e convívio, privilegiando a prática em grupo em detrimento da solitária. Por outro lado, e ilustrando o facto da prática do BTT estar inserida numa tipologia de atividade que permite criar momentos que marcam a diferença face às tarefas e ritmo do dia-a-dia, nota-se um desabafo que vai ao encontro da busca do extraordinário, afastando-se do quotidiano e do *“tempo passado no trânsito”*.

Efetuada a caracterização percecionada relativamente às características e preferências gerais dos membros da comunidade Fórum BTT, e perspetivando uma abordagem mais direcionada para os constructos do modelo conceptual, apresentam-se os resultados da análise qualitativa de um conjunto de discussões que, aliadas às matrizes derivadas dos registos e codificações realizadas com recurso ao QSR NVivo 9, procuram analisar os contributos que concorrem para esta investigação.

Recorrendo ao tópico «andar com os pezinhos presos», foi possível encontrar um conjunto de referências que indicam a tendência para a inovação. Através da análise dos comentários ficou patente a existência de membros que se destacam pela dinâmica, capacidade de influência, reconhecimento junto da comunidade e orientação para a inovação face a necessidades emergentes – **Lead Users**. Estes membros partilham espontaneamente os seus conhecimentos e experiências, procurando responder a dúvidas ou dificuldades evidenciadas por outros membros da comunidade, disponibilizando truques e dicas que permitem desenvolver soluções práticas na utilização ou rentabilização dos equipamentos. Em termos de atitude relacionada com a inovação destaca-se que o fator experiência e conhecimentos advindos de outros contextos – competências *in-house* – desempenham um papel crucial, permitindo

antecipar dificuldades de terceiros e oferecendo soluções que ajudam a mitigar eventuais necessidades ou dificuldades emergentes.

Medindo o número de referências codificadas nos campos de «inovação coletiva» e «truques e dicas» verificou-se que dos 1096 participantes no Fórum (no conjunto das discussões analisadas através do *software* de apoio à análise qualitativa utilizado), 312 se destacam relativamente aos restantes – ver gráfico 35. Correspondendo a 28% do número global de participantes, estes membros do Fórum são os que mais contribuem para a inovação e solução criativa, estimulando os outros à participação e partilha, gerando sequências de auxílio mútuo e desenvolvendo soluções colaborativas. Estes participantes ou utilizadores-inovadores são os responsáveis pelo maior número médio de intervenções associadas à inovação.

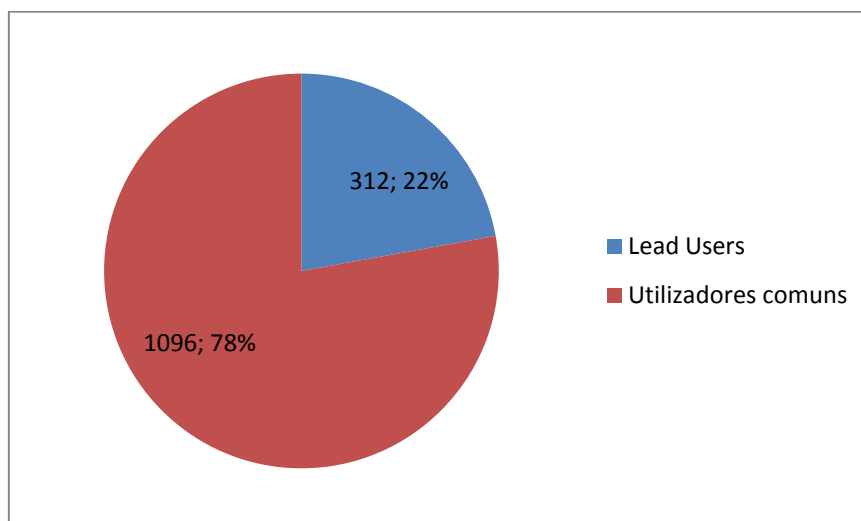


Gráfico 35 - *Lead Users* VS Utilizadores Comuns

Utilizando a matriz exportada do QSR NVivo 9, e recorrendo a filtros que permitem fazer variações no número de intervenções ou referências associadas à influência sobre os participantes na discussão, verifica-se que quanto maior o perfil relativo à influência - «go for it!» - maior o valor percentual de referências codificadas nos campos de «inovação coletiva» e «truques e dicas», sugerindo que os utilizadores-inovadores têm um ascendente de influência sobre os outros participantes nas discussões analisadas. Estes membros destacam-se ainda na esfera da «cumplicidade, confiança e partilha», desenvolvendo intervenções que se pautam pelos reforços positivos e desafio à dinâmica dos outros membros.

Para análise mais particular do vetor de **inovação coletiva e partilha espontânea**, ancorada em motivações intrínsecas, foram integralmente analisados três tópicos relacionados com a

construção de três novos produtos, para utilização no contexto da área de interesse BTT. Procurando demonstrar o contexto e resultados práticos de cada um dos tópicos, apresentam-se as tabelas 15, 16 e 17, correspondentes aos projetos a), b) e c).

#### Projeto a) – Tabela 15

No primeiro exemplo apresentado verifica-se uma partilha espontânea que procura apoiar os membros da comunidade na realização de organização de eventos BTT, revelando espírito de partilha e sentido de pertença. Neste caso específico, a partilha espontânea provocada por motivações intrínsecas permite munir as organizações de eventos de BTT de uma ferramenta facilitadora do processo, destacando-se a participação sinérgica que potenciou a melhoria da ferramenta Excel inicialmente disponibilizada, corrigindo *bugs* e incorporando novas funcionalidades.

**Tabela 15 - Desenvolvimento de Ferramenta em Excel para Gestão de Eventos BTT.**

Tópico / Produto	«Ficheiro Excel para apoio à organizações de eventos de BTT»
Objetivo inicial	Partilhar uma aplicação Excel facilitadora da organização e gestão das provas e eventos de BTT.
Descrição	O membro da comunidade <b>Bruno E. Santos</b> , tendo-se apercebido da necessidade de uma ferramenta de apoio à organização de eventos BTT, facilitando a gestão de resultados e respetiva publicação <i>Online</i> , desenvolveu um ficheiro em Excel, partilhando-o com a comunidade do Fórum e dando instruções de utilização.
N.º e tipologia de participantes	Na discussão e processo de inovação coletiva participaram 34 membros do Fórum, tendo como características comuns a necessidade de gestão de eventos BTT e conhecimentos ao nível do Excel.
Resultados	Após um conjunto de testes ao ficheiro, efetuados em contexto de eventos BTT, foram identificados alguns <i>bugs</i> , que foram sendo conjuntamente corrigidos. O ficheiro foi progressivamente melhorado, com a intervenção do grupo de participantes e com recurso à diversidade de competências e aplicações dadas ao ficheiro. À aplicabilidade inicial do ficheiro foram adicionadas novas potencialidades.

#### Projeto b) – Tabela 16

O segundo exemplo apresentado prende-se com um pedido de ajuda inicial, recorrendo à área de interesse comum – as bicicletas – como elemento mobilizador da participação e auxílio. Destaca-se a afinidade de conhecimentos técnicos dos participantes nesta discussão que, pelas suas especificidades e conhecimentos *in-house* permitiram o desenvolvimento conjunto do projeto. Destaca-se ainda que os participantes deram contributos determinantes, verificando-

se um nível de conhecimentos técnicos superior ao do membro do Fórum que iniciou o tópico. Do resultado final enfatiza-se o sentido de projeto comum.

**Tabela 16 - Desenvolvimento colaborativo de projeto em Solidworks**

Tópico / Produto	«Projeto de uma bicicleta em Solidworks para fins universitários»
Objetivo inicial	Desenvolver um projeto de modelação de uma bicicleta de montanha (XC) em CAD 3d, no programa <i>solidworks</i> .
Descrição	O membro do Fórum abriu o tópico – <b>Stonas</b> – com intenção de pedir a ajuda de membros que pudessem ter conhecimentos na área do programa <i>solidworks</i> , para auxílio no desenvolvimento de uma bicicleta de montanha inovadora. Confrontado com a necessidade de desenvolver um projeto desta natureza, no âmbito de uma disciplina do curso de Engenharia Mecânica, e associado ao gosto pelo ciclismo, este membro do Fórum resolveu recorrer aos conhecimentos do coletivo para amplificar as suas possibilidades de sucesso no desenvolvimento do projeto.
N.º e tipologia de participantes	Na discussão e processo de inovação coletiva participaram 28 membros do Fórum, tendo como característica comum os conhecimentos técnicos na área da Engenharia Mecânica – alunos e profissionais experientes que passaram anteriormente por desafios semelhantes.
Resultados	Ao longo de dois meses os participantes na discussão deram intensos contributos e envolveram-se significativamente, fazendo reparos, correções e sugestões, acompanhados de fotos passo a passo e potenciando um projeto viável. Para finalizar a análise do tópico, e resumindo a aliança e espírito de colaboração desenvolvido entre os participantes, fica a citação de <b>Stonas</b> “ <i>ah, e quanto ao enraizamento, penso que ainda vou mudar colocando apenas 8 raios mais grossos. Já há várias pessoas a fazerem bicicletas no meu curso no técnico e portanto se a nossa for diferente de todas é sempre um ponto a nosso favor hehe 😊</i> ”

#### Projeto c) – Tabela 17

À semelhança do primeiro exemplo, este parte da partilha de um equipamento construído pelo membro que abriu o tópico, evidenciando o passo a passo para chegar ao resultado final. A particularidade neste caso centra-se na influência sobre a comunidade, gerando um movimento de partilha e experimentação coletiva. Diante das vantagens da construção caseira da lanterna LED, quer em termos de desempenho quer em termos de preço, os participantes com maiores conhecimentos de eletrónica partiram à descoberta e construção criativa de diversos tipos de lanternas, recorrendo à diversidade de áreas de conhecimento para resolverem necessidades e problemas emergentes. Os menos experientes e conhecedores puderam acompanhar a evolução dos diversos projetos, quer através de explicações técnicas

minuciosas, quer através de imagens com explicações acessíveis, configurando um ciclo de transferência de conhecimento tácito-explicito (Nonaka, 1998).

**Tabela 17 - Construção de Lanternas LED para utilização em *raids* de BTT noturnos**

Tópico / Produto	«Faça você mesmo uma lanterna com Power LED»
Objetivo inicial	Partilhar com a comunidade como construir uma lanterna com Power LED, mais barata e potente do que as disponíveis no mercado.
Descrição	Pensando nos <i>raids</i> de BTT noturnos, e face à necessidade de dispor de equipamento com luminosidade e duração elevada, o membro do Fórum <b>Djanet</b> resolveu construir uma lanterna com Power LED, partilhando com a comunidade uma descrição detalhada dessa construção, incluindo uma coleção de fotografias e detalhes técnicos que permitiam a apropriação dos passos necessários ao faça você mesmo.
N.º e tipologia de participantes	Na discussão e processo de inovação coletiva participaram 145 membros do Fórum. Entre curiosos e reforços positivos destacam-se os contributos dos membros com conhecimentos técnicos na área da eletrónica.
Resultados	Foram detetadas algumas fragilidades da lanterna inicial face às necessidades, despoletando uma vaga de testes e sugestões que permitiram a melhoria coletiva do projeto inicial. Destaca-se a mobilização de um elevado número de participantes para a construção das suas próprias lanternas, debatendo componentes, preços e procedimentos e reconhecendo as mais-valias das construções próprias face às soluções disponíveis no mercado.

A questão do **passa-palavra** é outro dos fatores que se evidenciaram na análise das discussões constantes do Fórum BTT. Retomando o tópico «andar com os pezinhos presos» salienta-se que a influência e discussão em torno dos pedais de encaixe levaram à alusão comparativa entre diferentes equipamentos e marcas, destacando a popularidade de umas em relação às outras e debatendo as diferenças e vantagens/desvantagens identificadas. Entre iniciados e experientes ficou claro quais as fases em que é mais adequado optar por uma ou outra marca (Shimano e Crank Brothers), bem como onde é mais económica a aquisição ou onde o atendimento é mais simpático, informado e agradável.

Recorrendo à análise de duas outras discussões, relativas ao atendimento em duas lojas específicas, é possível determinar quais as expectativas discutidas em torno do atendimento, preços e condições de pagamento, diversidade de equipamento, garantias e serviço pós-venda. Os tópicos «Decathlon – Boa assistência pós-venda?!», e «Reclamação na loja Bikeland», retratam a amplificação do efeito passa-palavra no contexto desta comunidade *Online*, motivando comentários e opiniões que influenciam a tomada de decisão em futuras compras.

Em ambos os tópicos se verificou a intervenção dos lojistas mencionados, mas com efeitos opostos: no caso da Decathlon, e após uma longa sequência de opiniões e relatos relativos ao excelente atendimento, em particular da seção de garantia e assistência pós-venda, surge uma referência que manifesta algum descontentamento com o aconselhamento durante uma venda. O participante na discussão afirma ter sido influenciado a adquirir um tamanho desadequado à sua estatura – citação abaixo.

**Aviador (14-07-2009)**

“(...) Comprei uma rockrider 5.2, na Decathlon Almada, como primeira bicicleta e experimentei 2 tamanhos de quadro o L (19") e o XL (21"). O vendedor disse para me sentar nas 2 e aconselhou-me o quadro XL. Eu sendo completamente maçarico fui atrás da conversa dele. Depois de alguns meses a praticar ficamos sempre com aquele bichinho de querer mais e aperfeiçoar o nosso conhecimento. Verifiquei que o quadro XL era grande para mim visto que eu meço 1,83m e o quadro ideal é o L. Neste aspeto fiquei um pouco desiludido. Já tentei fazer algumas correções como encurtar o avanço do guiador, mas mesmo assim noto que não é suficiente para ter a bicicleta bem calibrada à estrutura do corpo. Parece que tenho de comprar um quadro mais pequeno ou outra bicicleta ☹ Enfim tive azar.”

Diante da opinião menos positiva, e revelando a atenção ao Fórum BTT e sentido de oportunidade, a loja em questão, registada como membro da comunidade, resolveu intervir, conforme citação:

**Decathlon Almada (31-07-2009)**

“Bom dia,

Depois de ser informado do seu descontentamento acerca do tamanho da sua Rockrider 5.2, decidi entrar em contacto consigo imediatamente para lhe propor a troca pelo tamanho adequado. Deixo-lhe o meu contacto pessoal: Pedro Neto

pedro.neto@decathlon.com  
Director Decathlon Almada”

Os comentários dos participantes na discussão não se fizeram esperar, reconhecendo o empenho da Loja. Apesar da discussão continuar, com opiniões mais ou menos favoráveis, regista-se a atuação estratégica da loja em discussão.

No caso do tópico que envolve a Bikeland, a discussão começa com o relato de uma situação de falência da uma marca, sendo que a loja não pretende assumir os compromissos de garantia. Após um conjunto de intervenções que sublinham que a responsabilidade deve ser assumida pela loja, somando relatos de outras situações de atendimento e prestação de



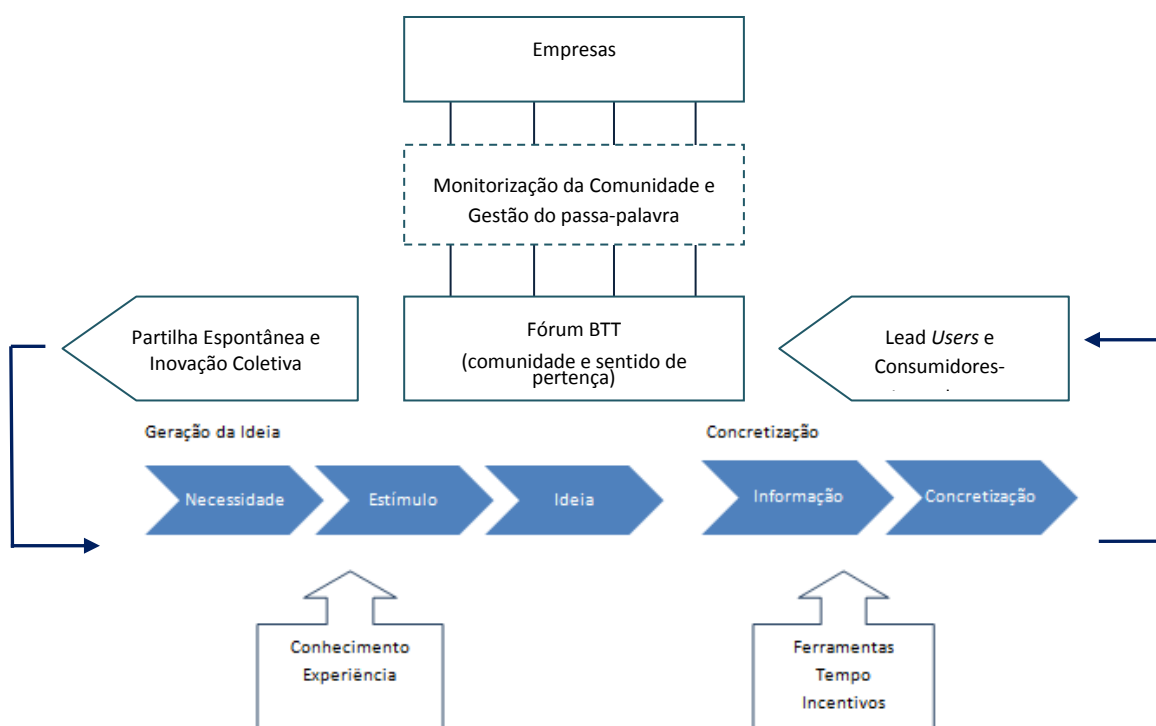
serviços deficientes face às expectativas, surge a intervenção do lojista, procurando desvalorizar a reclamação e voltando a remeter para a marca, deixando o respetivo endereço de e-mail e procurando desresponsabilizar-se. O efeito é absolutamente desastroso em termos de passa-palavra. Multiplicam-se as críticas negativas, colocando em causa a credibilidade e honestidade da loja e fragilizando a sua imagem e operação futura. Optando por não citar as críticas, apresenta-se citação que sugere os efeitos.

### Giro

(...) Este tópico já tem 983 visualizações em pouco mais de 24 horas, imagina quantos clientes a loja já não perdeu e quantos mais não vai perder: lol:  
E depois ainda vêm a tal coisa de a loja ainda vir a ser obrigada a dar o € ao cliente...

Da análise dos resultados do estudo empírico é possível propor o respetivo modelo, procurando espelhar as direções apontadas – ver figura 10.

**Figura 10 - Modelo Empírico. Formulação própria. Adaptado de Tiez, 2004**



A proposta de modelo empírico sugerida pelos resultados enfatiza os *Lead User* e a comunidade Fórum BTT como catalisadores da partilha espontânea e da inovação coletiva, dando corpo ao ciclo da inovação do consumidor proposto por Tiez (2004) e sublinhando a importância da colaboração sinérgica para a concretização e enriquecimento da inovação. Observando o modelo, e atendendo ao quadrante superior, emerge a interação com as

empresas, tendo ficado explícito que o passa-palavra entre os membros do Fórum BTT é comum, gerando influência mútua relativamente à opinião face a marcas e lojas. Do lado das empresas evidenciou-se o valor estratégico da monitorização da comunidade *Online*, acedendo a informação útil, bem como a necessidade de uma gestão ponderada da interação com os membros da comunidade, de modo a não ficar exposto a ponto de fragilizar a credibilidade e imagem veiculada.

O passa-palavra, positivo e negativo, condicionam as decisões dos consumidores, importando a sua boa gestão por parte das empresas, potenciando o efeito de marketing viral favorável (F. Li & Du, 2011), e procurando neutralizar os efeitos desfavoráveis (Moon & Sproull, 2001).

## 7. Discussão

Considerando quer a revisão da literatura, quer o estudo e modelo empírico, importa iniciar a discussão a partir da organização do Fórum BTT e do perfil dos praticantes de BTT, comparando os resultados explanados em investigações académicas e os resultados sugeridos pela análise de dados da comunidade Fórum BTT, e admitindo que esta comunidade é composta por praticantes ativos da modalidade.

Relativamente à estrutura e moderação do Fórum, e reforçando os contributos de Wang (2012) e Kim (2010), que enfatizam a importância da organização das comunidades *Online*, foi possível encontrar um conjunto de evidências que demonstram a importância da intervenção de administradores e moderadores, bem como a clarificação de um conjunto de regras comuns à comunidade, especificadas no espaço FAQ's. A respeito da dificuldade de gestão das comunidades *Online*, enunciada por Moon (2001), importa referir que nem sempre os membros do Fórum BTT reagem pacificamente à intervenção de moderadores e administradores, salientando-se que uma sequência de remoções de *posts* levou à criação de um Facebook designado «anti-fórum BTT» e discutindo a ação moderadora.

Na estrutura do Fórum foi ainda identificado um tópico que promove e facilita os encontros *Offline*, reforçando a proximidade e pertença, em linha com a perspetiva de Koh (2003).

Para lá da estrutura, e na perspetiva de Symmonds (2000) importa conhecer o perfil dos praticantes de BTT, para melhor compreender o que os move. Considerando os resultados apurados, e procurando evidenciar pontos de interceção e afastamento, apresenta-se a tabela 18, que compara os resultados de diferentes investigações, designadamente as de Goeft (2001) e Symmonds (2000).

**Tabela 18 – Análise comparativa: Idade**

Média de Idades dos praticantes de BTT	
Estudo empírico	33 Anos
Symmonds (2000)	32 Anos
Goeft (2001)	30 Anos

A partir da leitura da tabela constata-se uma proximidade na média de idades encontrada nos diferentes estudos, evidenciando alinhamento nos resultados obtidos, apesar dos diferentes contextos, metodologias e período temporal.

Em relação ao género identificam-se diferenças acentuadas nos resultados comparáveis, conforme apresentado na tabela 19.

**Tabela 19 - Género dos praticantes BTT**

Género - praticantes de BTT		
	Feminino	Masculino
Estudo empírico	3%	97%
Symmonds (2000)	10%	90%
Cessford (1995)	15%	85%
Goeft (2001) <sup>13</sup>	- -	+ +

Relativamente à intensidade de km/semana e número de atividades de BTT/semana destaca-se o alinhamento dos resultados apurados com os resultados apresentados por Symmonds (2000), dando nota que as condições climáticas condicionam esta variável, verificando-se um maior volume de ocorrências nos meses compreendidos entre Abril e Outubro, coincidindo com os meses de menor pluviosidade – Primavera e Verão.

A prática de BTT inclui uma diversidade de estilos, de acordo com as preferências dos praticantes da modalidade, e conforme sugerido por Luthje (2005) e por Symmonds (2000). No estudo empírico levado a cabo através dos dados disponíveis no Fórum BTT foi possível identificar esta diversidade, bem como perceber os estilos que acolhem mais adeptos entre os participantes na votação «Vox Pop», tendo-se concluído que 51% privilegiam os estilos *All Mountain* e *Maratona*.

Ainda a propósito das preferências na prática de BTT, Cessford (1995) e Goeft (2001) sublinharam que os praticantes desta modalidade evitam a prática isolada, revelando maior orientação para a organização em grupos e investimento em relações e interações de comunidade. Symmonds (2000), a partir da sua investigação apresentou resultados que apontam que 76% dos praticantes de BTT preferem organizar-se em pequenos grupos.

<sup>13</sup> Apesar de referir a maior incidência do género masculino face ao feminino, não aponta um valor de referência.

Considerando esta questão, e tendo recorrido à análise do tópico relativo à prática de BTT isolada ou em grupo foi possível verificar que 74% dos participantes na discussão preferem a prática em grupo, apesar de nem sempre conseguirem concretizar esta preferência. Nos casos de impossibilidade de estar em grupo, são relatadas precauções que passam pela utilização de telemóvel e pela não exploração de trilhos desconhecidos e sinuosos.

Após a discussão de resultados relacionados com o perfil dos praticantes de BTT, e partindo da respetiva orientação para aderir a clubes e comunidades, designadamente comunidades *Online*, como o Fórum BTT, importa discutir a questão destas comunidades enquanto “*espaços de interação e partilha que refletem importantes fontes de informação para pessoas com interesses, objetivos e necessidades diversas*” (Wang & Chen, 2012, p. 570). Os membros das comunidades valorizam-nas (Robert V. Kozinets, 2010) e entendem-nas como espaços de confiança, compromisso e partilha, investindo em interações sistemáticas e duradouras, que podem ser complementadas por interações *Offline*. Na perspetiva de Wang (2012), as interações *Offline* favorecem o sentido de comunidade, sendo que este se funda na confiança, envolvimento e auxílio mútuo (Koh, 2003).

Sublinhando o sentido de comunidade e espírito de partilha, os tópicos «BTT Vs Família» e «andar com os pezinhos presos», entre outros, evidenciam um conjunto de referências que concorrem para a proximidade entre os participantes nas discussões, reconhecendo o Fórum BTT como um espaço comum de partilha, auxílio e descontração.

\*sun\*

“Este cantinho é de todos... portanto são muito bem-vindos ☺”

JLC

“Jo@o, não precisas de agradecer. Este Fórum serve para isso mesmo: interajuda e cumplicidade!”

Na perspetiva de Koh (2003) o sentido de comunidade virtual é afetado pelo entusiasmo e capacidade de mobilização dos seus líderes. Considerando o perfil dos *Lead Users* (Morrison, et al., 2000), e admitindo o seu contributo exponencial quando integrados em comunidades *Online*, bem como considerando os resultados do estudo empírico, fica patente o quadrante superior do modelo conceptual (correspondente ao quadrante intermédio do modelo empírico), apontando no sentido da partilha e inovação coletiva através das comunidades *Online* (e do Fórum BTT).

A respeito da inovação, e considerando que esta depende de um conjunto de condições favoráveis à criatividade e *brainstorming*, como sejam a confiança e os ambientes permeáveis ao erro (Bock et al., 2005 cit em Yu, et al., 2010), encontramos no à-vontade entre os membros do Fórum um indicador que facilita o clima de inovação. Eis os comentários abaixo apresentados, reveladores deste contexto em que é admitida a partilha descontraída e sem crítica.

#### Power Ranger

---

:offtopic:

Pergunta idiota: o que é uma trialeira? :oops:

:back2topic:

Neste caso específico acima apresentado, o participante na discussão assume a sua ignorância face a um componente de um equipamento, enquanto todos aparentam dominar a terminologia técnica. Sem qualquer crítica, e em tom humorístico, são oferecidos os esclarecimentos necessários.

#### Rider88

---

Parece que eu sou bastante mais aselha do que a média. Tal como vocês resolvi experimentar os pedais de encaixe e, quando me senti mais confiante, fui à procura de zonas de monte para experimentar a minha destreza (julgava que era mais seguro ganhar experiência no monte do que em estrada). O problema é que não tenho experiência nenhuma de monte. :oops:

Por seu lado, o participante acima citado sugere, por comparação com os outros intervenientes na discussão, uma condição de inferioridade em termos de experiências e competências, não se melindrando com essa situação.

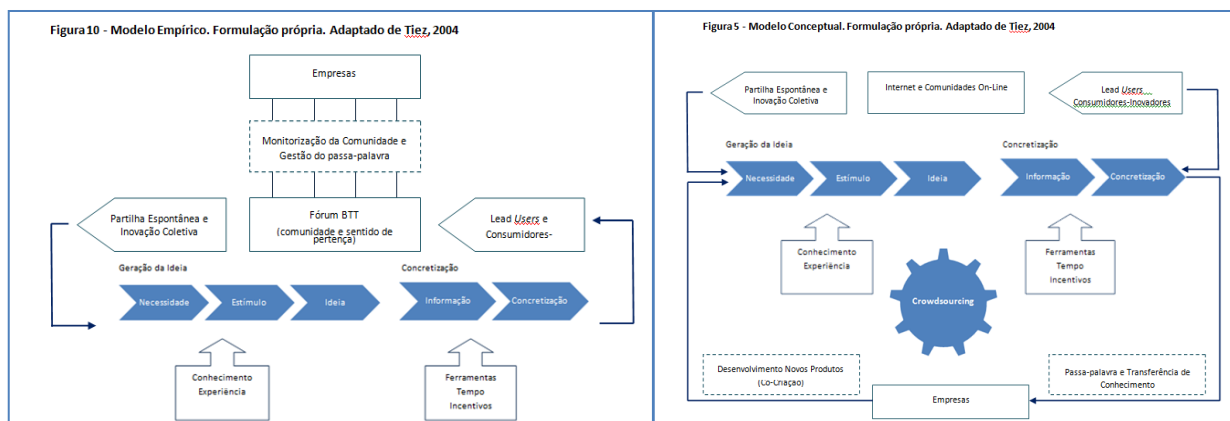
Na perspetiva de Franke (2003), a ideia base da inovação pode partir de uma pessoa, no entanto a sua materialização requer a interação com outros, pelo que a inovação introduzida pelos utilizadores não é uma tarefa individual mas antes um desafio comum. Reforçando a invenção coletiva entre os consumidores, Fuller (2007) sugere que os consumidores são inovadores, mas que raramente inovam isoladamente, procurando desenvolver relações de cooperação com outros que comungam da mesma opinião e que trazem conhecimentos adicionais.

Aliando estas perspetivas ao modelo do ciclo da inovação proposto por Tietz (2004), e ilustrando-os com recurso aos tópicos de desenvolvimento de novos produtos – DNP – apresentados nos resultados do estudo empírico, vemos que a ideia ou projeto inicial partem

de um *Lead User* ou utilizador-inovador que, confrontado com uma necessidade procura desenvolver uma solução, recorrendo aos seus conhecimentos *in-house* e ao seu *background* experiencial. Numa segunda fase, e procurando validar e enriquecer o projeto, recorre à comunidade em busca de conhecimento complementar, discutindo o projeto e incorporando as mais-valias partilhadas pelos outros membros da comunidade, capitalizando conhecimentos oriundos de área distintas e fomentando ciclos sinérgicos. De discussão em discussão, e dependendo da disponibilidade de recursos, o inovador vai implementando a inovação, sujeitando-a a testes sucessivos até à respetiva validação. Em qualquer os tópicos de DNP (ferramenta Excel; projeto em *solidworks* e construção de lanterna *Power LED*) assistimos a este ciclo de inovação, pelo que o quadrante central do modelo empírico coincide com o respetivo quadrante do modelo conceptual. Acresce que fica igualmente evidenciado que os utilizadores que introduzem inovação estão disponíveis para a partilhar, abdicando do capital intelectual e contrariando a perspetiva económica (Morrison, et al., 2000).

Retomando os modelos empírico e conceptual, verificam-se coincidências mas também algumas diferenças, decorrentes da incapacidade de uma validação integral a partir do estudo netnográfico levado a cabo.

**Figura 11 - Comparação entre o modelo empírico e o conceptual**



Não tendo sido possível detetar a intervenção das empresas para além da esfera do passa-palavra, o quadrante inferior do modelo conceptual, bem como o elemento central – *crowdsourcing* – do modelo conceptual (à direita) não foi validado. Por questões de organização gráfica e maior coerência na apresentação, o constructo relativo às empresas passou para o quadrante superior do modelo empírico, mediado pela importância da monitorização das comunidades *Online*, e da gestão do passa-palavra.

## 8. Conclusões

Delineada a apresentação de resultados e respetiva discussão importa realçar que a maior parte das discussões do Fórum BTT se centram na categoria de «Eventos» e «Geral». Não obstante, a maior expressividade percentual de *posts* concentra-se na categoria de «Bicicletas e Acessórios», enfatizando o debate em torno da utilização dos equipamentos centrais e complementares à prática de BTT.

No que concerne à categoria «Geral», destacam-se as questões que giram em torno da inovação, com vários exemplos de partilha de novos produtos e do incremento de processos de melhoria colaborativa e estímulo de atitudes dinâmicas, proactivas e inovadoras, recorrendo à heterogeneidade dos contributos e às diferentes esferas de conhecimento.

A idade média dos praticantes de BTT presentes nas discussões analisadas centra-se nos 33 anos e a representatividade do género feminino é de apenas 3%, contrariando os resultados de outras investigações centradas em comunidades BTT (Cessford, 1995; Symmonds, et al., 2000).

A conciliação da prática de BTT com as responsabilidades e compromissos familiares, gera o recurso a soluções que passam pelo envolvimento de toda a família e suporte da família não nuclear no apoio às crianças. Neste domínio, e perante constrangimentos que inviabilizam a prática de BTT e participação em eventos organizados, os participantes nas discussões deixam a sugestão do desenvolvimento de serviços complementares, como a organização de passeios para crianças e atividades de *babysitting*.

Em termos de intensidade da prática de BTT verifica-se uma maior frequência de participantes que percorrem até 100 km por semana, seguindo-se os que percorrem 200km. Esta intensidade é condicionada pelas condições climatéricas e disponibilidade, verificando-se uma maior afluência nos meses de Abril a Outubro, nos períodos de férias e ao fim de semana, conforme anteriormente sugerido por Symmonds (2000).

Tendo em conta os diferentes estilos ou modalidades de BTT, verifica-se que as preferidas entre os participantes são as de *All Mountain* e *Maratona*, seguindo-se o *Cross Country – XC*. Na cauda das preferências encontram-se o *4x Dirt Street* e o *Freeride Extreme – FRX*.

Atendendo à importância dada à velocidade, e partindo da análise de uma sondagem no espaço «Vox Pop» foi possível constatar que 42% dos participantes atingiram uma velocidade



máxima compreendida entre os 70 e os 79 km/h e que a velocidade máxima atingida, no conjunto dos contributos, foi de 98 km/h.

Outro dos assuntos populares entre a comunidade, tendo uma subcategoria para discussão detalhada, relaciona-se com o peso das bicicletas. Assim, e sem que o objetivo fosse o debate de soluções de “emagrecimento” do equipamento, foi constituído um tópico que permitiu aferir que, e considerando o caso de 400 bicicletas, 18% pesam até 10 kg, e que outras tantas se situam entre os 13 e os 13,9 kg, havendo uma classe percentual intermédia entre os 12 e os 12,9 kg. As bicicletas mais pesadas (acima dos 17 kg) acolhem as menores percentagens de representatividade, com apenas 2%.

Na prática do BTT, a esmagadora maioria de praticantes (94%) utiliza pedais de encaixe, salientando o maior rendimento, segurança e controlo da bicicleta como vantagens incontornáveis. Do lado das desvantagens são identificadas questões relacionadas com uma sensação de desconforto nos pés, derivado de uma utilização inadequada dos sapatos (que deve, ser dois números acima do tamanho regular).

Curiosamente, associado ao período de adaptação aos pedais de encaixe são amplamente discutidas e comentadas as quedas iniciais a velocidade zero, motivando comentários carregados de humor e diversão, quer do lado dos que assistem às quedas quer do lado daqueles que caem.

As questões de segurança representam uma preocupação iminente, verificando-se que 89% dos utilizadores usam óculos e que 75% utilizam monitores de frequência cardíaca. Os resultados apontam ainda que 74% dos Bttistas preferem andar acompanhados, quer por questões de segurança, quer pelo convívio e diversão coletiva. Em contrapartida, 26% praticam sozinhos, por gosto, hábito ou falta de companhia compatível, sublinhando a importância de tomar precauções que evitem acidentes.

A comunidade Fórum BTT, tal como enunciado por Luthje (2003; 2006), caracteriza-se pela elevada presença de indícios de inovação coletiva, havendo a destacar a presença de 28% de participantes nas discussões que revelam um perfil que se coaduna com as características dos *Lead Users*, mobilizando a participação, antecipando necessidades e desenvolvendo soluções partilhadas, reforçando os resultados de Henkel (2003). O espírito de partilha é bastante acentuado, revelando motivações intrínsecas e explorando competências e conhecimentos a montante e a jusante da área do BTT.

A presença do ciclo da inovação proposto por Tietz (2004) pode ser confirmada em três das discussões apresentadas, reconfirmando as sinergias provocadas pela diversidade de contributos e salientando o envolvimento em projetos comuns a troco da participação no desafio, da satisfação, da aliança e da diversão de explorar novas formas de fazer face a necessidades emergentes. A este propósito não é possível deixar de notar um dos *slogans* de perfil de um dos membros do Fórum BTT: “*a invenção é filha de necessidade!*”.

Caraterizando-se pela transmissão informal de ideias, comentários e opiniões (De Valck, et al., 2009), o passa palavra, mencionando equipamentos, marcas e lojas, é comum entre as discussões do Fórum. Mais do que comum, existe uma diversidade de tópicos que debatem opiniões e perspetivas sobre lojas e equipamentos específicos, veiculando a mensagem e influência favorável ou desfavorável (De Valck, et al., 2009; Pitta & Fowler, 2005). A exemplo desta tendência, foram analisadas duas discussões que revelaram que importa uma gestão adequada do passa-palavra, sob pena de despoletar ocorrências que fragilizam a imagem e credibilidade.

Do desenho do modelo empírico, e efetuando uma comparação crítica com o conceptual, verifica-se que não foi possível a validação da questão do *crowdsourcing* com recurso à comunidade *Online*, nem tão pouco a questão da transferência de conhecimento para a empresa e cocriação de novos produtos, uma vez que não foi possível identificar a perspetiva ou intervenção das empresas nestes domínios específicos. No entanto, e apesar deste constrangimento, ficou evidente a importância da monitorização da comunidade, com o intuito de identificar tópicos acerca de equipamentos e/ou serviços relevantes na perspetiva do mercado.

**Em suma:**

- 1) A comunidade Fórum BTT é gerida por administradores e moderadores, procurando o cumprimento de um conjunto de regras predefinidas e aceites pelos membros;
- 2) Esta comunidade emana elevados indícios da presença de inovação, sendo possível a sua integração no ciclo de inovação proposto por Tietz (2004), assumindo o carácter aberto e participativo dos constructos;
- 3) Face à diversidade e volume de membros, ao volume de interações, à motivação para a partilha e ao compromisso emocional e de confiança, a comunidade representa uma fonte de informação valiosa;

- 4) O Fórum BTT representa uma fonte de conhecimento dinâmica (J. Kim, et al., 2011), introduzindo práticas de partilha interativa (Coenen, et al., 2006), estimulando a discussão.
- 5) Considerando o nível de detalhe das explicitações técnicas de alguns tópicos, associadas à publicação de sequências de fotografias e filmes que sustentam o conhecimento que se pretende transmitir, é possível identificar efetiva transferência de conhecimento tácito e explícito;
- 6) Verifica-se que um grupo de 28% dos participantes gera a maior parte da inovação, influenciando a comunidade e gerando movimentos de proactividade – *Lead Users*;
- 7) Os *Lead Users* recorrem às competências *in-house* em benefício da antecipação de necessidades, da resolução de problemas e necessidades emergentes e da inovação;
- 8) O passa-palavra é uma constante;
- 9) Há um elevado espírito e predisposição para a partilha espontânea, ancorada em motivações intrínsecas.

Considerando os resultados, discussão e conclusões, e indo ao encontro da perspetiva de (Robert V. Kozinets, 2010), a netnografia revela-se uma ferramenta poderosa e facilitadora do acesso a *pools* de conhecimento, ao serviço da investigação e escuta ativa e potenciando a absorção e incorporação de conhecimento.

Sobre outras ferramentas e metodologias que potenciam as práticas de *crowdsourcing* e inteligência coletiva, a netnografia beneficia das vantagens identificadas por Valck (2009) – as interações podem ser observadas no seu espaço natural, sem qualquer invasão e sem limitações temporais, espaciais ou geográficas – reforçando-se ainda o facto de amplificar as efetivas preocupações e motivos de discussão dos consumidores, estando para lá das práticas que partem de um conjunto de questões emanadas a partir das equipas de marketing e de R&D.

## **9. Limitações**

Apesar das múltiplas vantagens da implementação da metodologia netnográfica enquanto ferramenta de investigação, e face à necessidade de apropriação e experimentação metodológica, a sua aplicação constitui-se como uma das limitações, traduzindo-se nalguns constrangimentos ao nível do planeamento e da ação.

Outras das limitações identificadas prende-se com o volume de análise de tópicos do Fórum BTT, considerando que a investigação poderia gozar de resultados mais expressivos, caso tivesse abordado um maior volume de dados, permitindo a respetiva análise e triangulação – isto considerando a riqueza e diversidade do Fórum BTT enquanto fonte de informação. Por outro lado, a metodologia desenvolvida não incorporou a possibilidade de interação com os participantes nas diversas discussões, limitação eventualmente atenuada pela riqueza de conhecimento e espontaneidade disponível e à mercê de codificação e análise.

Sendo uma metodologia compatível com o desenvolvimento de outras abordagens metodológicas, a investigação poderia ter ficado a ganhar com a realização de entrevistas exploratórias a alguns *Lead Users* do Fórum.

A utilização do QSR NVivo 9, apesar das vantagens proporcionadas em termos de tratamento e leitura qualitativa e das matrizes que permitiu organizar e explorar, emergiu como uma limitação. A inexperiência na sua utilização gerou entropias ao nível da estimativa de tempo a indexar à codificação e da exploração das potencialidades disponíveis, quer em termos de análise, quer em termos de apresentação de resultados.

## **10. Principais contributos e direções futuras**

Um dos principais contributos reside na constatação de que há uma *pool* de informação e conhecimento valioso e inexplorado no contexto das comunidades *Online*, agregando os contributos espontâneos de milhares de indivíduos e que derivam de uma heterogeneidade de áreas de conhecimento, fomentando práticas de inteligência coletiva e que, pela sua experiência, desenvolvem conhecimentos ao nível dos profissionais, envolvendo-se na assistência a outros consumidores.

Tendo em conta os resultados, e reconhecendo a análise efetuada por Kozinets (2010), sublinha-se a netnografia enquanto metodologia é capaz de amplificar o acesso a conhecimento útil e colaborativo que poderá gerar vantagem competitiva no contexto do mercado. Por outro lado, e independentemente das motivações transacionais, ressalta o ciclo de inovação coletiva e cocriação de valor.

Em termos de recomendações para a gestão, enfatiza-se a importância da monitorização das comunidades *Online*, pois estas difundem informação e conhecimento em tempo real, importando desenvolver mecanismos que permitam a sua canalização para a moldura permeável da empresa e permitindo agir estrategicamente sobre o passa-palavra.

Como direções futuras apontam-se o aprofundamento da abordagem netnográfica, associando-lhe metodologias complementares. Por outro lado, é imperativo perceber de que modo é que as empresas utilizam, ou não, a informação disponível nas comunidades *Online* e até que ponto a valorizam enquanto fonte de informação.

## **11. Notas Finais**

Fazendo uma análise retrospectiva do trabalho desenvolvido, e considerando as dúvidas e reticências iniciais quanto aos resultados efetivos que poderiam derivar da implementação da netnografia enquanto ferramenta de investigação, gostaria de salientar a agradável surpresa quanto a esta metodologia.

Reforço que apesar das limitações apresentadas, reconheço na netnografia a metodologia do paradigma atual: a informação e conhecimento circulam livremente, estando acessíveis e prontos para ser trabalhados e integrados na gestão, bastando implementar uma estratégia sistemática de recolha de informação e integração dos *Lead Users* e das comunidades *Online* na cadeia de inovação.

Permitindo escuta ativa e intervenção direta, esta ferramenta de *crowdsourcing* potencia quer o lançamento de desafios objetivos, no sentido da resolução de problemas identificados pela empresa, quer o acesso a conhecimento e inovações que ocorrem espontaneamente e à margem da possível criatividade e trabalho técnico das equipas de marketing e R&D.

Fiquei rendida às potencialidades da netnografia!

## 9. Bibliografia

- Abfalter, D., Zaglia, M. E., & Mueller, J. (2012). Sense of virtual community: A follow up on its measurement. *Computers in Human Behavior*, 28(2), 400-404.
- Amalia, M., & Nugroho, Y. (2010). An innovation perspective of knowledge management strategy and implementation: insights from a multinational subsidiary in Indonesia. *Journal of Knowledge Management*, (forthcoming), 1-15.
- Ancona, D., Backman, E., & Bresman, H. (2008). X-Teams: New ways of leading in a new world. *Ivey Business Journal Online*, 72(3).
- Angel, A. (2008). No one knows you are a dog: Identity and reputation in virtual worlds. *Computer Law & Security Review*, 24(4), 366-374.
- Bagozzi, R. D., U. M. (2002). Intentional social action in virtual communities. *Interactive Marketing*, 16(2), 2-21.
- Beedie, P. (2003). Emergence of mountain-based adventure tourism. *Annals of Tourism Research*, 30(3), 625-643.
- Bernoff, J., & Li, C. (2008). Harnessing the power of the oh-so-social web. *MIT Sloan Management Review*, 49(3), 36.
- Bonabeau, E. (2009). Decisions 2.0: The power of collective intelligence. *MIT Sloan Management Review*, 50(2), 44-52.
- Bowler Jr, G. M. (2010). Netnography: A Method Specifically Designed to Study Cultures and Communities Online. *The Qualitative Report*, 15, 1270-1275.
- Bretschneider, U., Huber, M., Leimeister, J., & Krcmar, H. (2008). Community for innovations: Developing an integrated concept for open innovation. *Open IT-Based Innovation: Moving Towards Cooperative IT Transfer and Knowledge Diffusion*, 503-510.
- Buckley, R. (2007). Adventure tourism products: Price, duration, size, skill, remoteness. *Tourism Management*, 28(6), 1428-1433.
- Cessford, G. R. (1995). *Off-road mountain biking: A profile of participants and their recreation setting and experience preferences*: Dept. of Conservation.
- Chan, T. Y., & Lee, J. F. (2004). *A comparative study of online user communities involvement in product innovation and development*.
- Chavez, D. J., Winter, P. L., & Baas, J. M. (1993). Recreational Mountain Biking: a management perspective. *Journal of Park and Recreation Administration*, 11, 29-36.
- Coenen, T., Kenis, D., Van Damme, C., & Matthys, E. (2006). *Knowledge sharing over social networking systems: Architecture, usage patterns and their application*.
- Cross, R., Gray, P., Cunningham, S., Showers, M., & Thomas, R. (2010). The Collaborative Organization How to Make Employee Networks Really Work.
- Dahlander, L., Frederiksen, L., & Rullani, F. (2008). Online Communities and Open Innovation. *Industry and Innovation*, 15(2), 115-123.
- De Valck, K., Van Bruggen, G. H., & Wierenga, B. (2009). Virtual communities: A marketing perspective. *Decision Support Systems*, 47(3), 185-203.
- Driscoll, C., & Gregg, M. (2010). My profile: The ethics of virtual ethnography. *Emotion, Space and Society*, 3(1), 15-20.
- Elliot, S. (2006). Technology-Enabled Innovation, Industry Transformation and the Emergence of Ambient Organizations. *Industry & Innovation*, 13(2), 209-225.
- Franke, N., & Shah, S. (2003). How communities support innovative activities: an exploration of assistance and sharing among end-users. *Research Policy*, 32(1), 157-178.
- Franke, N., & Von Hippel, E. (2003). Finding commercially attractive user innovations: An exploration and test of lead user theory. *Online verfügbar unter [http://ebusiness.mit.edu/research/papers/183\\_VonHippel\\_Lead\\_User.pdf](http://ebusiness.mit.edu/research/papers/183_VonHippel_Lead_User.pdf), zuletzt geprüft am, 26, 2007.*

- Franke, N., & Von Hippel, E. (2003). Satisfying heterogeneous user needs via innovation toolkits: the case of Apache Security Software. *Research Policy*, forthcoming.
- Frey, K., Lüthje, C., & Haag, S. (2011). Whom Should Firms Attract to Open Innovation Platforms? The Role of Knowledge Diversity and Motivation. *Long Range Planning*.
- Füller, J., Bartl, M., Ernst, H., & Muhlbacher, H. (2004). *Community based innovation: a method to utilize the innovative potential of online communities*.
- Füller, J., Jawecki, G., & Muhlbacher, H. (2007). Innovation creation by online basketball communities. *Journal of Business Research*, 60(1), 60-71.
- Füller, J., Matzler, K., & Hoppe, M. (2008). Brand community members as a source of innovation. *Journal of product innovation management*, 25(6), 608-619.
- Glassman, M., & Kang, M. J. (2010). Pragmatism, connectionism and the internet: A mind's perfect storm. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1412-1418.
- Goeft, U., & Alder, J. (2001). Sustainable Mountain Biking: A Case Study from the Southwest of Western Australia. *Journal of Sustainable Tourism*, 193-211.
- Greenwell, T. (2002). Assessing the Influence of the Physical Sports Facility on Customer Satisfaction within the Context of the Service Experience. *Sport Management Review*, 5(2), 129-148.
- Hau, Y. S., & Kim, Y.-G. (2011). Why would online gamers share their innovation-conducive knowledge in the online game user community? Integrating individual motivations and social capital perspectives. *Computers in Human Behavior*, 27(2), 956-970.
- Hemetsberger Andrea , R. C. (2004). *Sharing and creating knowledge in open-sources communities - the case of KDE*. Paper presented at the Fifth European Conference on Organizational Knowledge, Learning and Capabilities, Innsbruck.
- Henkel, J., & Hippel, E. (2005). Welfare implications of user innovation. *Essays in Honor of Edwin Mansfield*, 45-59.
- Herstatt, C., & Von Hippel, E. (1992). From experience: Developing new product concepts via the lead user method: A case study in a. *Journal of product innovation management*, 9(3), 213-221.
- Hippel, P. D. M. J. H. R. E. v. (2000). Determinants of User Innovation and Innovation Sharing in a Local Market. *Management Science*, 1513-1527.
- Howe, J. (2008). *Crowdsourcing: How the power of the crowd is driving the future of business: Century*.
- Jiacheng, W., Lu, L., & Francesco, C. A. (2010). A cognitive model of intra-organizational knowledge-sharing motivations in the view of cross-culture. *International Journal of Information Management*, 30(3), 220-230.
- Johannessen, J.-A., & Olsen, B. (2010). The future of value creation and innovations: Aspects of a theory of value creation and innovation in a global knowledge economy. *International Journal of Information Management*, 30(6), 502-511.
- Jonathan, B. (2007). Increasing participation in online communities: A framework for human-computer interaction. *Computers in Human Behavior*, 23(4), 1881-1893.
- Kang, J., Rhee, M., & Kang, K. H. (2010). Revisiting knowledge transfer: Effects of knowledge characteristics on organizational effort for knowledge transfer. *Expert Systems with Applications*, 37(12), 8155-8160.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2011). The early bird catches the news: Nine things you should know about micro-blogging. *Business Horizons*, 54(2), 105-113.
- Kim, J., Song, J., & Jones, D. R. (2011). The cognitive selection framework for knowledge acquisition strategies in virtual communities. *International Journal of Information Management*, 31(2), 111-120.
- Kim, J. K., Kim, H. K., Oh, H. Y., & Ryu, Y. U. (2010). A group recommendation system for online communities. *International Journal of Information Management*, 30(3), 212-219.



- Koh, J., & Kim, Y. G. (2003). Sense of virtual community: A conceptual framework and empirical validation. *International Journal of Electronic Commerce*, 8(2), 75-94.
- Koh, J., & Kim, Y. G. (2004). Knowledge sharing in virtual communities: an e-business perspective. *Expert Systems with Applications*, 26(2), 155-166.
- Kohler, T., Fueller, J., Stieger, D., & Matzler, K. (2011). Avatar-based innovation: Consequences of the virtual co-creation experience. *Computers in Human Behavior*, 27(1), 160-168.
- Kozinets, R. V. (2001). The Field Behind the Screen: Using Netnography For Marketing Research in Online Communities.
- Kozinets, R. V. (2010). *Netnography - Doing Ethnographic Research Online*. Los Angeles; London; New Deli: Sage Publications.
- Leimeister, J. M., Sidiras, P., & Krcmar, H. (2004). *Success factors of virtual communities from the perspective of members and operators: An empirical study*.
- Li, F., & Du, T. C. (2011). Who is talking? An ontology-based opinion leader identification framework for word-of-mouth marketing in online social blogs. *Decision Support Systems*, 51(1), 190-197.
- Li, S., & Scullion, H. (2010). Developing the local competence of expatriate managers for emerging markets: A knowledge-based approach. *Journal of World Business*, 45(2), 190-196.
- Lindic, J., Baloh, P., Ribière, V. M., & Desouza, K. C. (2011). Deploying information technologies for organizational innovation: Lessons from case studies. *International Journal of Information Management*, 31(2), 183-188.
- Luther, K., & Bruckman, A. (2010). Flash Collabs: Collaborative Innovation Networks in Online Communities of Animators. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(4), 6571-6581.
- Luthje, C. (2003). *Costumers as co-inventors: an empirical analysis of the antecedents of costumer-driven innovations in the field of medical equipment*. Paper presented at the Proceedings from the 32th EMAC Conference, Glasgow, Scotland.
- Luthje, C. (2004). Characteristics of innovating users in a consumer goods field:: An empirical study of sport-related product consumers. *Technovation*, 24(9), 683-695.
- Luthje, C., Herstatt, C., & Von Hippel, E. (2003). Patterns in the development of minor innovations by users: bricolage in mountain biking. *MIT Sloan School of Management, Working papper*.
- Lüthje, C., Herstatt, C., & von Hippel, E. (2005). User-innovators and "local" information: The case of mountain biking. *Research Policy*, 34(6), 951-965.
- Matzler, K., Faullant, R., Renzl, B., & Leiter, V. (2005). The Relationship Between Personality Traits (Extraversion and Neuroticism), Emotions and Customer Self-Satisfaction. *Innovative Marketing*, 1(2), 32-39.
- McMillan, D. W., & Chavis, D. M. (1986). Sense of community: a defenition and theory. *Journal of Community Psychology*, 14(1), 6-23.
- Moon, J. Y., & Sproull, L. (2001). Turning love into money: How some firms may profit from voluntary electronic customer communities. *Unpublished manuscript (need permission to cite before publication)*.
- Morrison, P. D., Roberts, J. H., & Midgley, D. F. (2004). The nature of lead users and measurement of leading edge status. *Research Policy*, 33(2), 351-362.
- Morrison, P. D., Roberts, J. H., & Von Hippel, E. (2000). Determinants of user innovation and innovation sharing in a local market. *Management Science*, 1513-1527.
- Nonaka, I. (1994). Dynamic theory of organizational knowledge creation? *Organization Science*, 5(1), 14-37.
- Nonaka, I. K., Noboru. (1998). The concept of "Ba": Building a foundation for knowledge creation. *California Management Review*, 40(3), 40-54

- Pitta, D. A., & Fowler, D. (2005). Online consumer communities and their value to new product developers. *Journal of Product & Brand Management*, 14(5), 283-291.
- Rodie, A. R., & Kleine, S. S. (2000). Customer participation in services production and delivery. *Handbook of Services Marketing and Management*, 111-125.
- Rowley, J., Kupiec-Teahan, B., & Leeming, E. (2007). Customer community and co-creation: a case study. *Marketing Intelligence & Planning*, 25(2), 136-146.
- Saur-Amaral. (2010). *Crowdsourcing, Social Networks and innovation intelligence*. Paper presented at the XXI ISPM Conference 2010, Bilbao, Spain.
- Saur-Amaral, I., Nugroho, Y., & Rego, A. (2010). Innov@tion Intelligence: Advances in Understanding Knowledge Sourcing in Social Networks. *International Journal of Technology Intelligence and Planning*, 6(3).
- Saur-Amaral, I., & Rego, A. (2010). Innovation intelligence: crowdsourcing in a social network. *International Journal of Technology Intelligence and Planning*, 6(3), 288-299.
- Sawhney, M., Verona, G., & Prandelli, E. (2005). Collaborating to create: The Internet as a platform for customer engagement in product innovation. *Journal of interactive marketing*, 19(4), 4-17.
- Schulteß, P., Wegener, S., Neus, A., & Satzger, G. (2010). Innovating for and with your service customers: An assessment of the current practice of collaborative service innovation in Germany. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(4), 6503-6515.
- Symmonds, M. C., Hammitt, W. E., & Quisenberry, V. L. (2000). Managing recreational trail environments for mountain bike user preferences. *Environmental Management*, 25(5), 549-564.
- Teigland, R., & Wasko, M. (2009). Knowledge transfer in MNCs: Examining how intrinsic motivations and knowledge sourcing impact individual centrality and performance. *Journal of International Management*, 15(1), 15-31.
- Tietz, R., Morrison, P. D., Luthje, C., & Herstatt, C. (2005). The process of user-innovation: a case study in a consumer goods setting. *International Journal of Product Development*, 2(4), 321-338.
- Urban, G. L., & von Hippel, E. (1988). Lead user analyses for the development of new industrial products. *Management Science*, 34, 569-582.
- Verona, G., Prandelli, E., & Sawhney, M. (2006). Innovation and virtual environments: towards virtual knowledge brokers. *Organization Studies*, 27(6), 765-788.
- Walle, A. H. (1997). Pursuing Risk or Insight Marketing Adventures. *Annals of Tourism Research*, 24, 265-282.
- Wang, E. S.-T., & Chen, L. S.-L. (2012). Forming relationship commitments to online communities: The role of social motivations. *Computers in Human Behavior*, 28(2), 570-575.
- Williams, P., & Soutar, G. N. (2009). Value, Satisfaction and Behavioral Intentions in an Adventure Tourism Context. *Annals of Tourism Research*, 36(3), 413-438.
- Yang, S. J. H., & Chen, I. Y. L. (2008). A social network-based system for supporting interactive collaboration in knowledge sharing over peer-to-peer network. *International Journal of Human-Computer Studies*, 66(1), 36-50.
- Yu, T.-K., Lu, L.-C., & Liu, T.-F. (2010). Exploring factors that influence knowledge sharing behavior via weblogs. *Computers in Human Behavior*, 26(1), 32-41.
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1993). The nature and determinants of customer expectations of service. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 21, 1-12.

<http://internetworldstats.com/stats.htm>

<http://www.forumbtt.net>